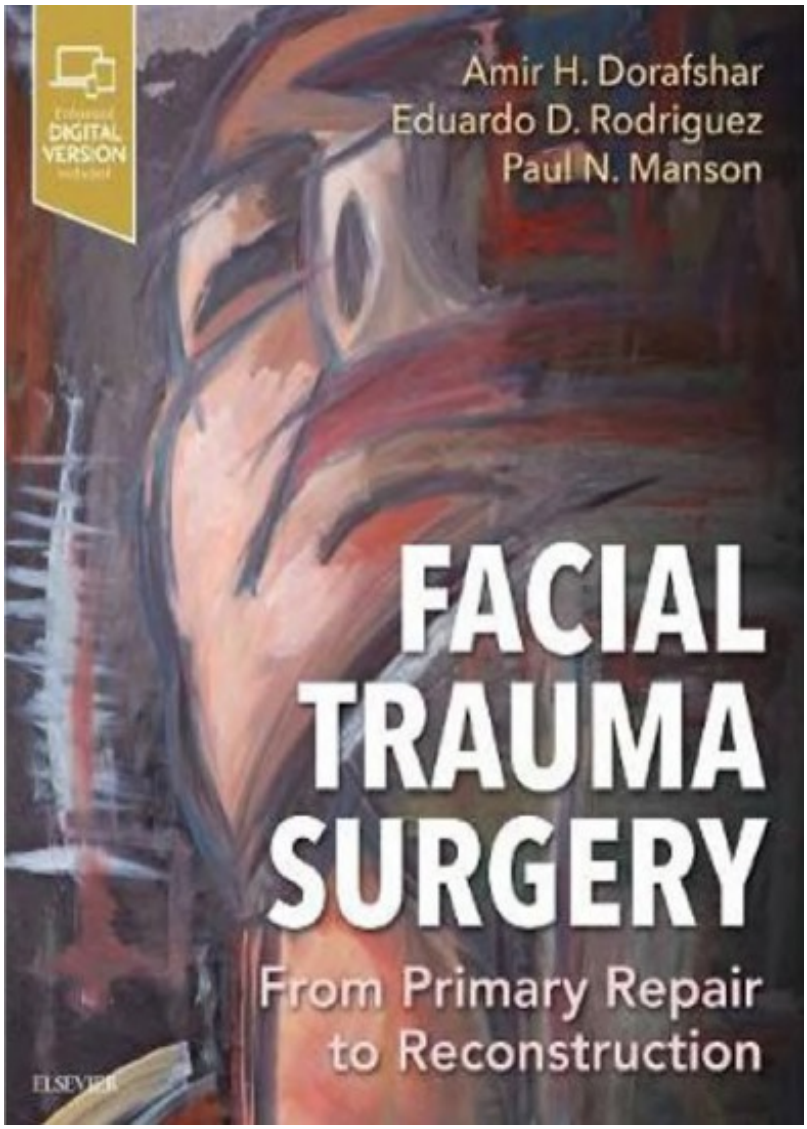
Facial Trauma Surgery: From Primary Repair to Reconstruction 1st Edition Amir Dorafshar pdf download

https://ebookmass.com/product/facial-trauma-surgery-from-primary-repair-to-reconstruction-1st-edition-amir-dorafshar/

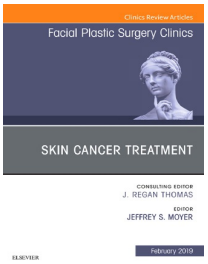


Explore and download more ebooks at ebookmass.com

Here are some recommended products for you. Click the link to download, or explore more at ebookmass.com

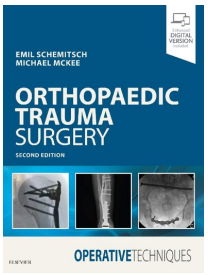
Skin Cancer Surgery, An Issue of Facial Plastic Surgery Clinics of North America, Volume 27-1 1st Edition Jeffrey Moyer

https://ebookmass.com/product/skin-cancer-surgery-an-issue-of-facial-plastic-surgery-clinics-of-north-america-volume-27-1-1st-edition-jeffrey-moyer/



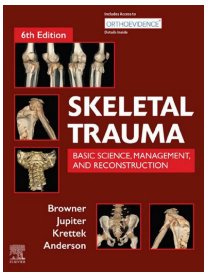
Operative Techniques: Orthopaedic Trauma Surgery 2nd Edition Emil H. Schemitsch

https://ebookmass.com/product/operative-techniques-orthopaedic-trauma-surgery-2nd-edition-emil-h-schemitsch/



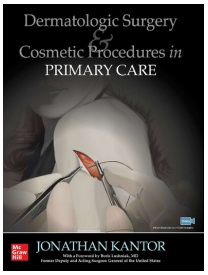
Skeletal Trauma: Basic Science, Management, and Reconstruction, 2-Volume Set 6th Edition Bruce Browner

https://ebookmass.com/product/skeletal-trauma-basic-science-management-and-reconstruction-2-volume-set-6th-edition-bruce-browner/



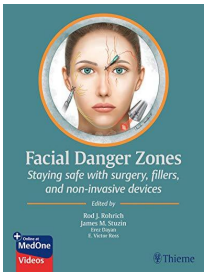
Dermatologic Surgery and Cosmetic Procedures in Primary Care Practice 1st Edition Jonathan Kantor

https://ebookmass.com/product/dermatologic-surgery-and-cosmetic-procedures-in-primary-care-practice-1st-edition-jonathan-kantor/



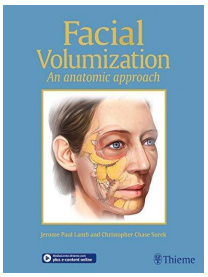
Facial Danger Zones: Staying safe with surgery, fillers, and non-invasive

https://ebookmass.com/product/facial-danger-zones-staying-safe-with-surgery-fillers-and-non-invasive/



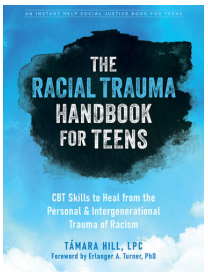
Facial Volumization: An Anatomic Approach 1st Edition

https://ebookmass.com/product/facial-volumization-an-anatomic-approach-1st-edition/



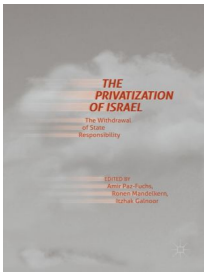
The Racial Trauma Handbook for Teens: CBT Skills to Heal from the Personal and Intergenerational Trauma of Racism Támara Hill

https://ebookmass.com/product/the-racial-trauma-handbook-for-teens-cbt-skills-to-heal-from-the-personal-and-intergenerational-trauma-of-racism-tamara-hill/



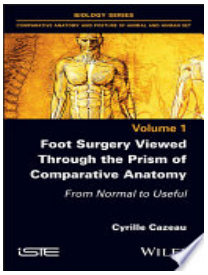
The Privatization of Israel 1st ed. Edition Amir Paz-Fuchs

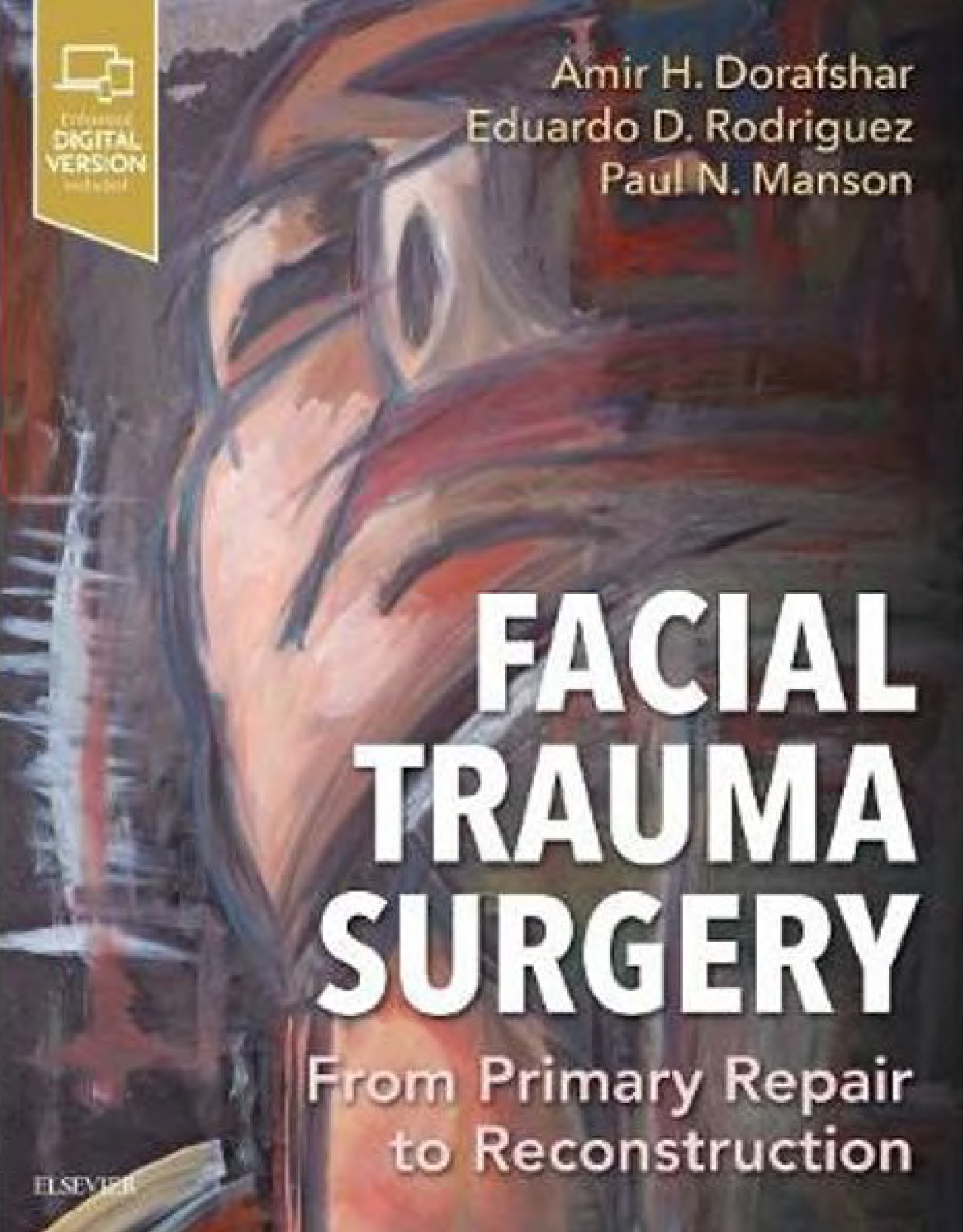
https://ebookmass.com/product/the-privatization-of-israel-1st-ed-edition-amir-paz-fuchs/



Foot Surgery Viewed Through the Prism of Comparative Anatomy : From Normal to Useful 1st Edition Cyrille Cazeau

https://ebookmass.com/product/foot-surgery-viewed-through-the-prism-of-comparative-anatomy-from-normal-to-useful-1st-edition-cyrille-cazeau/




Enhanced DIGITAL VERSION
Amir H. Dorafshar
Eduardo D. Rodriguez
Paul N. Manson
FACIAL TRAUMA SURGERY
From Primary Repair to Reconstruction
ELSEVIER

FACIAL TRAUMA SURGERY

From Primary Repair to Reconstruction

FACIAL TRAUMA SURGERY

From Primary Repair to Reconstruction

Amir H. Dorafshar MD, FACS, FAAP
John W. Curtin, MD Chair of Plastic and Reconstructive Surgery
Professor of Surgery and Neurological Surgery
Division of Plastic and Reconstructive Surgery
Rush University Medical Center
Chicago, IL, USA

Adjunct Professor
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Eduardo D. Rodriguez MD, DDS
Helen L. Kimmel Professor of Reconstructive Plastic Surgery
Hansjörg Wyss Department of Plastic Surgery
NYU Langone Medical Center
New York University
New York, NY, USA

Paul N. Manson MD
Distinguished Service Professor
Department of Plastic, Reconstructive and Maxillofacial Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Professor of Surgery
R Adams Cowley Shock Trauma Center
University of Maryland School of Medicine
Baltimore, MD, USA

For additional online content visit ExpertConsult.com

ELSEVIER

Edinburgh London New York Oxford Philadelphia St Louis Sydney 2020

© 2020, Elsevier Inc. All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher. Details on how to seek permission, further information about the Publisher's permissions policies and our arrangements with organizations such as the Copyright Clearance Center and the Copyright Licensing Agency, can be found at our website: www.elsevier.com/permissions.

This book and the individual contributions contained in it are protected under copyright by the Publisher (other than as may be noted herein).

Chapter 1.8 Endoscopic Approaches to Frontal and Maxillary Sinus Fractures: Copyright of images is retained by Bradford A. Woodworth, MD.

Notices

Practitioners and researchers must always rely on their own experience and knowledge in evaluating and using any information, methods, compounds or experiments described herein. Because of rapid advances in the medical sciences, in particular, independent verification of diagnoses and drug dosages should be made. To the fullest extent of the law, no responsibility is assumed by Elsevier, authors, editors or contributors for any injury and/or damage to persons or property as a matter of products liability, negligence or otherwise, or from any use or operation of any methods, products, instructions, or ideas contained in the material herein.

Although all advertising material is expected to conform to ethical (medical) standards, inclusion in this publication does not constitute a guarantee or endorsement of the quality or the value of such product or the claims made of it by its manufacturer.

ISBN: 978-0-323-49755-8
E-ISBN: 978-0-323-50960-2

Content Strategist: Belinda Kuhn
Content Development Specialist: Sharon Nash
Project Manager: Anne Collett
Design: Ryan Cook
Illustration Manager: Amy Faith Heyden
Illustrator: MPS North America LLC
Marketing Manager: Claire McKenzie

Printed in China

Last digit is the print number: 9 8 7 6 5 4 3 2 1

VIDEO CONTENTS

Video 1.2.1 **Systematic method for reading a craniofacial CT scan.**
Krystal Archer-Arroyo

Video 1.3.1 **Radiological evaluation of a right posttraumatic orbital deformity.**
Rüdiger M. Zimmerer, Nils-Claudius Gellrich

Video 1.3.2 **Intraoperative real-time navigation with the Brainlab Curve System (Brainlab, Feldkirchen, Germany).**
Rüdiger M. Zimmerer, Nils-Claudius Gellrich

Video 1.3.3 **Intraoperative 3D imaging with the Ziehm Vision RFD C-Arm (Ziehm Imaging, Nürnberg, Germany). Positioning and laser-guided adjustment of the device in relation to the patient's anatomy with fluoroscopy. Afterwards, 3D CBCT data sets of the facial skeleton can be generated in a single 165 degree rotation.**
Rüdiger M. Zimmerer, Nils-Claudius Gellrich

Video 1.3.4 **Intraoperative data fusion. Using the Brainlab Curve system (Brainlab, Feldkirchen, Germany) the intraoperatively generated posttherapeutic 3D CBCT data set can be fused with the preoperative virtual plan.**
Rüdiger M. Zimmerer, Nils-Claudius Gellrich

Video 1.5.1 **Selection of donor facial nerve branches, cross-facial nerve grafting, and masseter to facial nerve transfer.**
Shai M. Rozen

Video 1.5.2 **Identification of masseter nerve and gracilis muscle harvest and facial inset.**
Shai M. Rozen

Video 1.9.1 **Repair of orbital floor fracture with Medpor titanium implant via retroseptal transconjunctival approach.**
Amir H. Dorafshar

Video 1.11.1 **Medial canthal "tug" indicating a firm stop and intact medial canthal tendon.**
Craig Birgfeld

Video 1.11.2 **Orbital spanning plate.**
Craig Birgfeld

Video 1.12.1 **Orbitozygomaticomaxillary complex fractures surgical techniques.**
Alan S. Herford, Meagan Miller, Daniel Cantu

Video 1.18.1 **Splinting of teeth. Armamentarium: local anesthetic, cheek retractors, dental etch (30%–40% phosphoric acid), dental prime and bonding agents, curing light, 26-gauge wire.**
Alan S. Herford, Meagan Miller, Daniel Cantu

Video 1.18.2 **Reduction and fixation of dentoalveolar fractures. Armamentarium: local anesthetic, cheek retractors, Erich arch bars, 26-gauge wires.**
Matthew E. Lawler, Corbett A. Haas, Zachary S. Peacock

Video 2.3.1 **Limited right eye upward gaze in setting of trapdoor fracture sparing entrapment of inferior rectus muscle. Resolution of globe dismotility in 24 hours without surgical intervention.**
Jonathan Y. Lee, Jesse A. Goldstein, Joseph E. Losee

Video 3.2.1 **Bone splitting technique: autograft split calvarial cranioplasty vs. bone particulate.**
Christian J. Vercler

Video 3.12.1 **Computer-designed lag screw fixation implant and computer-designed implant with drain port.**
Jeffrey Lee, Chad Gordon, Michael J. Yaremchuk

FOREWORD

"PRECISION MEDICINE" AND FACIAL INJURIES, 2018

In the past 30 years, much progress has occurred in the treatment of facial injuries with regard to classification, treatment options, timing, and technique of reductions of both the bone and soft tissue. Treatment planning options are numerous, and patient-specific implants and computerized plans are used more frequently. Facial injuries now benefit from refined classifications, which incorporate outcome data, which then cycle refinement of the classification and treatment options, producing a recurring cycle of continuous treatment improvements.

Since all disease occurs in patterns, recognition of the patterns of facial injuries allows the use of specific algorithms for management of the various categories, which include minimal, intermediate, and severe injuries to each anatomical portion of the facial skeleton. The recurring process of diagnosis, treatment, and outcome analysis yields progressive changes and improvements to both the taxonomy and thereby the future treatment algorithms, perpetuating the recurring cycle of improvement.[1,2]

Practically, division of the face by functional parts creates an anatomical treatment algorithm organized on "CT-based fracture classification"[3] determined by (1) anatomical area of the face and (2) the energy or "comminution and displacement" of the particular anatomical part injured.

The papers cited[3–8] propose a comprehensive treatment organization for both the bone and soft tissue. Functionally, there are four areas of the facial skeleton:

(I) Frontal bone (supraorbital and frontal sinus areas)
(II) Upper midface (zygomas and nasoethmoid)
(III) Lower midface and occlusion
(IV) Mandible (horizontal and vertical sections)

These papers[1–15] cover exposure, reduction, and fixation for each degree of bone injury (low energy – mild; middle energy – moderate; high energy – severe) in each anatomical area (zygoma, horizontal mandible, nasoethmoid, etc.), and then deal with how to improve the quality of the soft tissue in terms of the original injury, timing of fracture repair, and repair and replacement of soft tissue onto the anatomically restored facial skeleton.

Within each of the four areas, each section may be classified as minimally, moderately or severely displaced, and therefore treated with (a) no or (b) minimal open reduction, (c) a standard open reduction, or (d) an extended open reduction. The latter is reserved for the most comminuted and displaced fractures requiring multiple and complete exposures for alignment and fixation at all buttress articulations of a particular anatomical area.

For the zygomatic portion of a panfacial fracture, it could be so minimally displaced that no reduction would be necessary. More frequently, the standard minimally displaced zygoma (incomplete or "greensticked" at the zygomaticofrontal suture) could be approached by inferior alone approaches at the zygomatic buttress and inferior orbital rim. For the standard displacement, a more complete set of anterior incisions, the "anterior alone" approaches of the lower midface gingival buccal sulcus and upper/lower eyelid incisions, allows complete exposure and fixation of all anterior zygoma buttress articulations. The severely comminuted zygoma would require the anterior complete exposure plus the zygomatic arch (anterior and posterior exposures) via a coronal incision for reduction and fixation at each zygomatic buttress and within the orbit laterally and inferiorly.

Similarly, for the nasoethmoid area,[5] the simplest fractures would be undisplaced or "greensticked" at the articulation with the internal angular process of the frontal bone, and therefore would, like the "greensticked" zygoma, be amenable to inferior alone approaches where the infraorbital rim and pyriform aperture fractures are aligned and stabilized through only a gingival buccal sulcus incision, perhaps supplementing it with the eyelid for the next degree of severity. With increasing displacement and comminution of the nasoethmoidal orbital area, the lower eyelid and coronal approaches would have to be added to permit more complete exposure and perhaps also provide for detachment and reattachment of the medial canthal ligament in extreme cases.

The approaches and degree of fracture displacements would be summed over all the anatomical areas of fracture in the patient, permitting a comprehensive treatment plan for all areas to be developed for what is necessary in each area, and then an order of treatment is developed for the entire case, linking and sequencing the anatomical areas by a plan which combines segmental reductions. In this way, the treatment is the least (but still maximally effective) for each anatomical area according to the procedures necessary for each component of the fracture. Such approaches were first described in an article about "CT-based fracture treatment".[3]

Generally, my preference, if no neurosurgical urgency is present, is to begin with stabilization of the occlusion by reduction of the split palate and mandible alveolar fractures, and then to address the vertical and horizontal mandible. Or if one needs to begin in the frontal bone because of simultaneous brain injury, the frontal bone is reduced after defunctionalizing the frontal sinus; perhaps first using wires for temporary positioning, and then proceeding to rigid fixation after the multiple areas of reduction required are confirmed as accurate. Then, the upper midface could be reduced and stabilized, then completing the reduction of the lower face, then linking the upper and lower face at the Le Fort I level.

Several comments about the soft tissue bear repeating:

1. Every facial fracture has an injury to the soft tissue, and it may be minimal, moderate or severe. How the soft tissue responds (and therefore the ultimate quality and the position of the soft tissue) depends on when and what you do to the bone, and whether or not the soft tissue can respond by healing and remodeling over a precisely reconstructed bony facial skeleton. The early bone reduction and the repair of the incisions and refixation of the soft tissue to a reduced skeleton become the method of "treatment" of the soft tissue, the "soft tissue reduction".
2. Timing and facial fracture management: Since the soft tissue has an initial injury, it makes good sense to confine the incisions and dissection and repair to this initial injury period, rather than to create a second soft tissue injury with the definitive reduction in the vulnerable period of soft tissue healing 1–2 weeks after the initial soft tissue trauma.

   While many isolated, simple fractures may be operated on at any time after the injury with little compromise in the ultimate soft tissue quality, true high-energy facial injuries begin to develop soft tissue scar and contracture immediately from the time of the initial injury, and the soft tissue becomes stiffened, thicker, discolored, and less pliable with each day of initial healing.

   Soft tissue contracture and stiffness develop in the shape of the underlying displaced bone fracture. Making reduction incisions and dissecting in the "vulnerable period" 1–3 weeks after the initial injury creates a second set of soft tissue injuries from the surgery, further

damaging the soft tissue, whereas confining the incisions to the initial injury period isolates the two soft tissue injuries to a single reaction where the soft tissue reacts to a single insult, yielding the best result one could achieve in terms of soft tissue quality and position.

3. Dehiscence and displacement of soft tissue: The layered closure of incisions prevents soft tissue dehiscence. Reattaching the repaired soft tissue to the facial skeleton places the soft tissue correctly over the reconstructed and realigned facial skeleton, allowing the soft tissue to heal in the correct position and with the correct contour. The shape and position of the bone are the pattern for the remodeling and repair by internal scar of the soft tissue injury. In some cases, such as the nasoethmoidal orbital area, placing soft tissue bolsters over the soft tissue pressing it against the maxilla and the lateral nose keeps the tissue aligned to the repaired facial skeleton over the complex contours and angles of the central upper midface area, prevents hematoma (minimizing excess fibrosis and thickness of soft tissue), and keeps the soft tissue stretched to length over the entire curving surface of the anatomically reduced bone.

These several considerations create a comprehensive plan for treatment of any facial injury, both for the bone and for the soft tissue. Of course, immediate bone grafting and microvascular flap transfer may be added where necessary to replace critical missing areas of the facial skeleton and soft tissue. Mismatched cutaneous soft tissue islands from microvascular transfer may be removed secondarily by serial excision or standard facial cutaneous flap reconstruction, covering the mismatched soft tissue added with a contoured area of soft tissue with matching cutaneous color.

So read on, enjoy, and benefit from the mastery of experienced practitioners who are ready to assist you with these difficult problems.

Paul N. Manson MD
Distinguished Service Professor of Plastic Surgery
Johns Hopkins School of Medicine
Professor of Surgery, The University of Maryland
R Adams Cowley Shock Trauma Unit

REFERENCES

1. Manson P, Clark N, Robertson B, et al. Subunit principles in midface fractures: the importance of sagittal buttresses, soft tissue reductions and sequencing treatment of segmental fractures. *Plast Reconstr Surg*. 1999;103:1287–1306.
2. Manson P, Markowitz B, Mirvis S, et al. Toward CT-based facial fracture treatment. *Plast Reconstr Surg*. 1990;85:202–212.
3. Markowitz B, Manson P, Sargent L, et al. Management of the medial canthal tendon in nasoethmoid orbital fractures: The importance of the central fragment in treatment and classification. *Plast Reconstr Surg*. 1991;87:843–853.
4. Crawley W, Clark N, Azman P, Manson P. The edentulous Le Fort fracture. *J Craniofacial Surg*. 1997;8:298–308.
5. Hendrickson M, Clark N, Manson P. Sagittal fractures of the maxilla: classification and treatment. *Plast Reconstr Surg*. 1998;101:319–332.
6. Rodriguez ED, Stanwix MG, Nam AJ, et al. Twenty-six-year experience treating frontal sinus fractures: a novel algorithm based on anatomical fracture pattern and failure of conventional techniques. *Plast Reconstr Surg*. 2008;122(6):1850–1866.
7. Manson PN, Stanwix M, Yaremchuk M, et al. Frontobasilar fractures: anatomy, classification and clinical significance. *Plast Reconstr Surg*. 2009;124:2096–2106.
8. Manson P, Iliff N. Management of blowout fractures of the orbital floor: early repair of selected injuries. *Surv Ophthalmol*. 1991;35: 280–291.
9. Lee R, Gamble B, Manson P. Facial lacerations: patterns, associated injuries and the McFontz classification system. *Plast Reconstr Surg*. 1995;99:1544–1554.
10. Lee RH, Gamble B, Manson P, et al. Patterns of facial lacerations from blunt trauma. *Plast Reconstr Surg*. 1997;99:1544–1554.
11. Clark N, Birely B, Manson PN, et al. High-energy ballistic and avulsive facial injuries: classification, patterns, and an algorithm for primary reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 1996;98:583–601.
12. Robertson B, Manson P. The importance of serial debridement and "a second look" procedures in high-energy ballistic and avulsive facial injuries. *Oper Tech Plast Reconstr Surg*. 1998;5(3):236–246.
13. Rodriguez E, Martin M, Bluebond-Langner R, et al. Microsurgical reconstruction of post-traumatic high-energy maxillary defects: establishing the effectiveness of early reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 2007;120(7):103S–117S.
14. Rodriguez E, Bluebond-Langner R, Park J, et al. Preservation of contour in periorbital & midfacial craniofacial microsurgery: reconstruction of the soft tissue elements and skeletal buttresses. *Plast Reconstr Surg*. 2008;121(5):1738–1747.
15. Fisher M, Dorafshar A, Bojovic B, et al. The evolution of critical concepts in aesthetic craniofacial microsurgical reconstruction. *Plast Reconstr Surg*. 2012;130(2):389–398.

PREFACE

"If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants."

Isaac Newton, 1675

The idea for the genesis of this textbook originated from being invited to co-author a book chapter on facial trauma with Drs. Eduardo Rodriguez and Paul Manson in the fourth edition of Neligan's *Plastic Surgery* textbook. In helping to co-author this book chapter I realized that to provide a comprehensive text on the subject area in the limited number of words was impossible; we therefore decided to expand the book chapter into a textbook. The textbook initially set out to cover primary traumatic repair, but as we conceived the book chapters, we thought that no textbook on facial trauma surgery would be complete without describing delayed posttraumatic reconstruction.

This textbook has been based on the principles and concepts of craniofacial surgery for the care of patients with facial traumatic injuries that were originally described and taught by Dr. Paul Manson, and later expanded upon by Dr. Eduardo Rodriguez to include microsurgical applications to craniofacial reconstruction over the last 40 years at the R Adams Cowley Shock Trauma Center at the University of Maryland Medical Center. I have also tried to add my own perspective and insights, which I have gained over the last decade treating patients with traumatic facial injuries at the R Adams Cowley Shock Trauma Center and at the Johns Hopkins Hospital.

We decided to ask internationally recognized authors across the disciplines of Plastic and Reconstructive Surgery, Oral & Maxillofacial Surgery, Otolaryngology and Facial Plastic Surgery, Oculoplastic Surgery and Neurological Surgery to contribute their perspectives in their respective expert areas in the treatment of patients with craniofacial traumatic injuries. Each book chapter has a concluding "Expert Commentary" by Dr. Paul Manson offering his viewpoint on the subject. Several book chapters also include evidence-based summaries in areas of controversy and video attachments to supplement and clarify surgical technique. We have also included chapters on virtual surgical planning, 3D printing, intraoperative surgical navigation, and the roles of microsurgery and facial transplantation in the treatment of facial traumatic injuries to provide an advanced and modern approach.

This book is focused towards the young reconstructive surgeon or surgical trainee wishing to understand basic principles and concepts of primary traumatic facial injury repair and secondary facial reconstruction. It is designed to be of value to all the subspecialties of reconstructive surgery and we hope to improve the delivery of traumatic facial injury care to patient populations not only in the United States but around the world.

Amir H. Dorafshar MD, FACS, FAAP
John W. Curtin, MD Chair of Plastic and Reconstructive Surgery
Professor of Surgery and Neurological Surgery
Division of Plastic and Reconstructive Surgery
Rush University Medical Center, Chicago, IL, USA
Adjunct Professor
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

LIST OF CONTRIBUTORS

Bizhan Aarabi MD, FRCSC
Professor
Department of Neurosurgery
University of Maryland Medical Center and R Adams Cowley Shock Trauma Center
Baltimore, MD, USA

Zahid Afzal BDS, MBChB, MPhil (OMFS), MFDS RCS(Eng)
Resident
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Maryland
Baltimore, MD, USA

Majd Al Mardini DDS, MBA, FRCD(C)
Director of Ocular and Maxillofacial Prosthetics Unit
Department of Dentistry and Maxillofacial Prosthetics
University Health Network, Princess Margaret Cancer Center
Toronto, ON, Canada

Brian Alpert DDS, FACD, FICD, FACS
Professor of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Louisville School of Dentistry;
Chief, Oral and Maxillofacial Surgery and Dentistry
University of Louisville Hospital
Louisville, KY, USA

Oleh Antonyshyn MD, FRCSC
Associate Professor
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
University of Toronto
Toronto, ON, Canada

Krystal Archer-Arroyo MD
Assistant Professor
Department of Radiology and Nuclear Medicine
University of Maryland School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Said C Azoury MD
Resident Physician
Division of Plastic Surgery
Department of Surgery University of Pennsylvania Health System
Philadelphia, PA, USA

Craig Birgfeld MD, FACS
Associate Professor
Department of Surgery, Division of Plastic Surgery
University of Washington
Seattle, WA USA

Kofi D.O. Boahene MD
Associate Professor
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Colin M. Brady MD
Craniofacial Fellow
Division of Plastic and Maxillofacial Surgery
Department of Surgery
University of Southern California
Los Angeles, CA, USA

Steven R. Buchman MD
M. Haskell Newman Professor in Plastic Surgery
Professor of Neurosurgery, University of Michigan Medical School;
Chief, Pediatric Plastic Surgery, CS Mott Children's Hospital;
Director, Craniofacial Anomalies Program, University of Michigan Medical Center
University of Michigan Medical Center
Ann Arbor, MI, USA

Patrick Byrne MD, MBA
Professor and Director
Division of Facial Plastic and Reconstructive Surgery
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
Johns Hopkins School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Daniel Cantu DDS
Philip J. Boyne and Peter Geistlich Research Fellow
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Loma Linda University
Loma Linda, CA, USA

John P. Carey MD
Professor and Division Chief for Otology, Neurotology and Skull Base Surgery
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Edward H. Davidson MD, MA (Cantab), MBBS
Assistant Professor
Department of Plastic Surgery and Reconstructive Surgery
Montefiore Medical Center
Albert Einstein College of Medicine
Bronx, NY, USA

Kristopher M. Day MD
Plastic Surgery Resident
Department of Plastic Surgery
University of Tennessee Chattanooga
Chattanooga, TN, USA

A. Lee Dellon MD, PhD
Professor of Plastic Surgery and Professor of Neurosurgery
Johns Hopkins University
Baltimore, MD, USA

Sarah W. DeParis MD
Oculoplastic Surgeon
Department of Ophthalmology
The Permanente Medical Group
San Rafael, CA, USA

J. Rodrigo Diaz-Siso MD
Postdoctoral Research Fellow
Hansjörg Wyss Department of Plastic Surgery
New York University Langone Medical Center
New York, NY, USA

Amir H. Dorafshar, MD, FACS, FAAP
John W. Curtin, MD Chair of Plastic and Reconstructive Surgery
Professor of Surgery and Neurological Surgery
Division of Plastic and Reconstructive Surgery
Rush University Medical Center
Chicago, IL, USA
Adjunct Professor
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Edward Ellis III, DDS, MS
Professor and Chair
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Texas Health Science Center at San Antonio
San Antonio, TX, USA

Jeffrey Fialkov MD, MSc FRCSC
Associate Professor
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
University of Toronto
Toronto, ON, Canada

Robert L. Flint DMD, MD
Assistant Professor of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Louisville School of Dentistry
Louisville, KY, USA

Christopher R. Forrest MD, MSc, FRCSC, FACS
Chief, Plastic and Reconstructive Surgery, Medical Director
The Centre for Craniofacial Care and Research
The Hospital for Sick Children
Toronto, ON, Canada;
Chair/Professor
Division of Plastic and Reconstructive Surgery
University of Toronto
Department of Surgery
Toronto, ON, Canada

Nils-Claudius Gellrich MD, DDS
Professor and Chair
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Hannover Medical School
Hannover, Germany

Dane J. Genther MD
Professional Staff
Division of Facial Plastic and Reconstructive Surgery
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
Head and Neck Institute
Cleveland Clinic
Cleveland, OH, USA

Jesse A. Goldstein MD
Assistant Professor of Pediatric Plastic Surgery
Department of Plastic Surgery
Children's Hospital of Pittsburgh
University of Pittsburgh Medical Center
Pittsburgh, PA, USA

Chad R. Gordon DO, FACS
Director, Neuroplastic and Reconstructive Surgery
Fellowship Director, Neuroplastic & Reconstructive Surgery (Plastic Surgery)
Co-Director, Multidisciplinary Adult Cranioplasty Center
Associate Professor of Plastic Surgery and Neurosurgery
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine

Michael Grant MD, PhD, FACS
Professor and Chief
Trauma Plastics
R Adams Cowley Shock Trauma Center
University of Maryland School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Joseph S. Gruss MD
Professor
Division of Plastic Surgery
Seattle Children's Hospital
University of Washington
Seattle, WA, USA

Corbett A. Haas DDS MD
Resident in Oral and Maxillofacial Surgery
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Harvard School of Dental Medicine/ Harvard Medical School
Massachusetts General Hospital
Boston, MA, USA

Alan S. Herford DDS, MD, FACS
Professor and Chair
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Loma Linda University
Loma Linda, CA, USA

Larry H. Hollier MD, FACS, FAAP
Surgeon in Chief
Texas Children's Hospital
S. Baron Hardy Endowed Chair
Professor of Plastic Surgery, Orthopedic Surgery, and Pediatrics
Chief of Plastic Surgery
Baylor College of Medicine
Houston, TX, USA

Richard A. Hopper MD
Professor
Division of Plastic Surgery
Seattle Children's Hospital
University of Washington
Seattle, WA, USA

Matthew G. Huddle MD
Resident Physician
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
Johns Hopkins School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Lewis C. Jones DMD, MD
Adjunct
Assistant Professor of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Louisville School of Dentistry
Louisville, KY, USA

Bartlomiej Kachniarz MD, MBA
Resident Physician
Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Leslie Kim MD, MPH
Assistant Professor and Director
Division of Facial Plastic and Reconstructive Surgery
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
The Ohio State University School of Medicine
Columbus, OH, USA

George M. Kushner DMD, MD, FACS
Professor of Oral and Maxillofacial Surgery and Residency Program Director
University of Louisville School of Dentistry
Louisville, KY, USA

Matthew E. Lawler DMD MD
Resident in Oral and Maxillofacial Surgery
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Harvard School of Dental Medicine/ Harvard Medical School
Massachusetts General Hospital
Boston, MA, USA

Andrew Lee MD
Resident Physician
Division of Otology, Neurotology and Skull Base Surgery
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Visit https://ebookmass.com today to explore

a vast collection of ebooks across various genres, available in popular formats like PDF, EPUB, and MOBI, fully compatible with all devices. Enjoy a seamless reading experience and effortlessly download high-quality materials in just a few simple steps. Plus, don’t miss out on exciting offers that let you access a wealth of knowledge at the best prices!

Jeffrey Lee MD
Craniofacial Reconstructive and Aesthetic Surgery Fellow
Division of Plastic and Reconstructive Surgery
Massachusetts General Hospital
Boston, MA, USA

Jonathan Y. Lee MD, MPH
Craniofacial and Pediatric Plastic Surgery Fellow
Department of Plastic Surgery
Children's Hospital of Pittsburgh
University of Pittsburgh Medical Center
Pittsburgh, PA, USA

Fan Liang MD
Assistant Professor
Trauma Plastics
R Adams Cowley Shock Trauma Center
University of Maryland School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Joseph Lopez MD, MBA
Resident
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins Medical Institution
Baltimore, MD, USA

Joseph E. Losee MD
Ross H. Musgrave Professor of Pediatric Plastic Surgery
Department of Plastic Surgery
Children's Hospital of Pittsburgh
University of Pittsburgh Medical Center
Pittsburgh, PA, USA

Matthew R. Louis MD
Resident
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins Hospital
Baltimore, MD

Alexandra Macmillan MA (Cantab.), MBBS
Research Fellow
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins Medical Institution
Baltimore, MD, USA

Paul N. Manson MD
Distinguished Service Professor
Department of Plastic, Reconstructive and Maxillofacial Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine;
Professor of Surgery
R Adams Cowley Shock Trauma Center
University of Maryland School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Meagan Miller DDS
Resident
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Loma Linda University
Loma Linda, CA, USA

Shannath L. Merbs MD, PhD, FACS
Professor
Departments of Ophthalmology and Oncology
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Stuart E. Mirvis MD, FACR
Retired Professor, Department of Radiology and Nuclear Medicine
University of Maryland School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Corey M. Mossop MD
Interim Chief – Neurosurgery Service and Instructor
Department of Surgery
Tripler Army Medical Center and the Uniformed Services University of the Health Sciences
Honolulu, HI and Bethesda, MD, USA

Gerhard S. Mundinger MD
Assistant Professor, Plastic and Reconstructive Surgery
Assistant Professor, Department of Cell Biology and Anatomy
Craniofacial Center Director
Director of Pediatric Plastic Surgery
Children's Hospital of New Orleans
Louisiana State University Health Sciences Center
New Orleans, LA, USA

Arthur J. Nam MD, MS
Assistant Professor
Division of Plastic, Reconstructive and Maxillofacial Surgery
R Adams Cowley Shock Trauma Center
University of Maryland School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Lauren T. Odono DDS
Oral Maxillofacial Surgery Resident
Division of Plastic and Maxillofacial Surgery
Department of Surgery
University of Southern California
Los Angeles, CA, USA

Devin O'Brien-Coon MD, MSE
Assistant Professor
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Ira D. Papel MD
Professor
Division of Facial Plastic and Reconstructive Surgery
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Facial Plastic Surgicenter
Baltimore, MD, USA

Zachary S. Peacock DMD, MD, FACS
Assistant Professor
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Harvard School of Dental Medicine/ Harvard Medical School
Massachusetts General Hospital
Boston, MA, USA

Daniel Perez DDS
Associate Professor
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
University of Texas Health Science Center at San Antonio
San Antonio, TX, USA

Christian Petropolis MD, FRCSC
Assistant Professor
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
University of Manitoba
Winnipeg, MB, Canada

David B. Powers MD, DMD, FACS, FRCS (Ed)
Associate Professor of Surgery
Director, Duke Craniomaxillofacial Trauma Program
Duke University Medical Center
Durham, NC, USA

Andrew M. Read-Fuller MD, DDS
Clinical Assistant Professor, Oral and Maxillofacial Surgery
Texas A&M University College of Dentistry and Baylor University Medical Center
Dallas, TX, USA

Richard J. Redett MD
Professor
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Likith V. Reddy MD, DDS, FACS
Clinical Professor and Program Director
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Texas A&M University College of Dentistry and Baylor University Medical Center;
Clinical Professor, Surgery
Texas A&M University College of Medicine
Dallas, TX, USA

Sashank Reddy MD, PhD
Resident
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins Medical Institution
Baltimore, MD, USA

Douglas D. Reh MD
Associate Professor, Otolaryngology – Head and Neck Surgery
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Isabel Robinson BA
Medical Student
Hansjörg Wyss Department of Plastic Surgery
New York University Langone Medical Center
New York, NY, USA

Eduardo D. Rodriguez MD, DDS
Helen L. Kimmel Professor of Reconstructive Plastic Surgery
Hansjörg Wyss Department of Plastic Surgery
New York University Langone Medical Center
New York, NY, USA

Christopher R. Roxbury MD
Resident
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, MD, USA

Shai M. Rozen MD, FACS
Professor of Plastic and Reconstructive Surgery
Director of Microsurgery
Director of The Facial Palsy Program
Director of Clinical Research
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
UT Southwestern Medical Center
Dallas, TX, USA

Larry Sargent MD, FACS, FAAP
Board-Certified Plastic and Craniofacial Surgeon
Sargent Plastic Surgery
Salt Lake City, UT, USA

Tatyana A. Shamliyan MD, MS
Senior Director
Evidence-Based Medicine Quality Assurance
Elsevier Inc.
Philadelphia, PA, USA

David A. Shaye MD
Instructor
Department of Otolaryngology
Harvard Medical School
Massachusetts Eye & Ear
Boston, MA, USA

Ghassan G. Sinada DDS, MBA
Director, Oral Oncology and Maxillofacial Prosthodontics
Milton J. Dance Jr. Head and Neck Cancer Center
Greater Baltimore Medical Center
Baltimore, MD, USA

Ryan M. Smith MD
Assistant Professor, Facial Plastic Surgery and Reconstruction
Department of Otorhinolaryngology – Head and Neck Surgery
Rush University Medical Center
Chicago, IL, USA

Mark W. Stalder MD
Assistant Professor of Clinical Surgery
Division of Plastic and Reconstructive Surgery
Louisiana State University Health Sciences Center
New Orleans, LA, USA

E. Bradley Strong MD
Professor
Department of Otolaryngology
University of California at Davis
Sacramento, CA, USA

Marcelo Suzuki DDS
Associate Professor
Assistant Division Head, Undergraduate Prosthodontics
Department of Prosthodontics
Tufts University School of Dental Medicine
Boston, MA, USA

Jeffrey G. Trost Jr. MD
Resident
Division of Plastic and Reconstructive Surgery
Baylor College of Medicine
Houston, TX, USA

Anthony P. Tufaro DDS, MD, FACS
Professor of Surgery, Plastic Surgery & Surgical Oncology
Department of Surgery
University of Oklahoma Health Science Center
Oklahoma City, OK, USA

Mark Urata, MD, DDS, FACS, FAAP
Audrey Skirball Kenis Endowed Chair and Chief
Division of Plastic and Reconstructive Surgery
Chair, Keck School of Medicine of USC
Division of Oral and Maxillofacial Surgery
Ostrow School of Dentistry of USC
Los Angeles, CA, USA

Christian J. Vercler MD, MA, FACS, FAAP
Associate Professor
Section of Plastic Surgery
Department of Surgery
University of Michigan Medical Center
Ann Arbor, MI, USA

Gary Warburton DDS, MD, FDSRCS, FACS
Associate Professor
Program Director & Division Chief Oral & Maxillofacial Surgery
University of Maryland
Baltimore, MD, USA

Heather M. Weinreich, MD MPH
Assistant Professor
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
University of Illinois
Chicago, IL, USA

Tyler Wildey MD, DDS
Past Resident, Oral and Maxillofacial Surgery
Texas A&M University College of Dentistry and Baylor University Medical Center
Dallas, TX, USA

S. Anthony Wolfe MD
Chief, Division of Plastic Surgery
Miami Children's Health System
Miami, FL, USA

Bradford A. Woodworth MD
James J. Hicks Professor of Otolaryngology
Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery
University of Alabama at Birmingham
Birmingham, AL, USA

Robin Yang DDS, MD
Chief Resident
Department of Plastic and Reconstructive Surgery
Johns Hopkins University
Baltimore, MD, USA

Michael J. Yaremchuk MD
Clinical Professor of Surgery, Harvard Medical School
Chief of Craniofacial Surgery, Massachusetts General Hospital
Boston, MA, USA

Elizabeth Zellner MD
Craniofacial Fellow
The Centre for Craniofacial Care and Research
Division of Plastic and Reconstructive Surgery
The Hospital for Sick Children
Toronto, ON, Canada

Rüdiger M. Zimmerer MD, DDS
Assistant Professor and Consultant
Department of Oral and Maxillofacial Surgery
Hannover Medical School
Hannover, Germany

ACKNOWLEDGMENTS

While there are too many people to name individually in this acknowledgment section, I would like to mention the enormous gratitude I have for the author contributors to this book who have come together from various subspecialties to give their unique perspectives on facial trauma surgery for this multidisciplinary comprehensive textbook. I greatly appreciate the sacrifice of their time taken away from their families, friends and practices to make this book a reality. Shianne Pietrowksi, my administrative assistant, who helped with the formatting and re-typing of several book chapters, deserves special recognition for her humor and determination to help me get through the multiple revisions of each chapter. The team at Elsevier, particularly Sharon, Belinda, Elaine and Tatyana, whom I have worked with individually and collectively through various phases of the book, have been excellent throughout. Lastly, I would like to thank my close family and friends for your patience with me for the many nights and weekends that I have not been present or with you. Your encouragement and support have been instrumental in my determination to complete this book.

Amir H. Dorafshar
January 2019

First and foremost, I would like to thank God for providing me the opportunity to share the knowledge of my fellow authors with you. Next, to my parents who sacrificed their lives for me to succeed; to my mentors who helped inspire me; to my trainees who have made me a better teacher; and to my patients who have taught me humility.

1.1 Assessment of the Patient With Traumatic Facial Injury

Arthur J. Nam, Edward H. Davidson, Paul N. Manson

BACKGROUND

Incidence of Facial Trauma in the United States and Worldwide

The spectrum of facial trauma includes soft tissue and bone, and ranges from the simple to the complex. Epidemiology varies with local and global demographic factors and reflects a complex interplay of influences, including those related to the environment, economics, age, gender, and mechanism of injury. Any understanding of the incidence of facial trauma is further confounded by the presumptive underreporting and treatment of minor injuries. As a result, the plethora of data is often conflicting. Nonetheless, the incidence of facial fractures presenting to the emergency room is approximately 500,000 per year in the United States, with nasal fractures likely the most common, followed by mandible fractures.[1] These commonly occur in males more than females, are most frequent in the second and third decades of life, and are most frequently the result of altercations, assaults, falls, work or home accidents, and motor vehicle or motorcycle collisions (MVCs). While many studies cite mandible fractures as being more common than nasal fractures, this has been attributed to a sampling bias favoring inpatient admissions or requirement for in-hospital treatment rather than capturing all emergency room presentations. Several older studies show higher rates of injury from MVCs, prior to the mandatory implementation of airbags and restraining devices.[2] Despite this, MVCs remain the most important cause of facial trauma all over the world. Global trends also reflect an increase in the male/female injury ratio in countries where the social custom is for women to be more confined to the home.[3] Associated soft tissue trauma is the most common concomitant injury, occurring in approximately 30% of facial fractures. Concomitant fractures of the skull, upper limbs, and associated areas are estimated to occur in around 25% of facial fractures; these include intracranial injuries in 12%–45.5%, and associated cervical spine injury with facial injury in up to 9.7%.[1,4] One must therefore always exclude brain and cervical spine injuries in the patient with facial injuries as trauma is often a geographic injury to the head and neck. Missed injuries of the spine, extremities, and pelvis are also frequent (10%) and are easily missed.

Patterns of Facial Trauma and Causes

Patterns of facial injuries may be subdivided into soft tissue, bony skeleton, and/or dentoalveolar trauma. Descriptions can also be made based on location in facial thirds: the upper third (including the frontal bone, frontal sinuses, and orbital roofs), middle third (including the orbit, nose, malar region, and maxilla), and lower third (including the mandible and its dentition) (Fig. 1.1.1). Blunt trauma can result in relatively predictable fracture patterns due to the presence of facial buttresses and resultant functional skeletal units (Fig. 1.1.2).[5] Injury to the upper third may reveal frontal sinus fractures, which require the determination of whether injury affects the inner table, outer table, or both, degree of displacement, and the presence of nasofrontal outflow tract obstruction.[6] Midface fracture patterns may include the characteristic Le Fort fracture patterns, but are more frequently asymmetric and more extensive on the side of the force application, or orbitozygomaticomaxillary complex (OZMC), orbital, nasal and naso-orbito-ethmoid (NOE) fractures in isolation or in combination. Lower third facial fractures, i.e., those of the mandible, also demonstrate reproducible patterns. The most prevalent site of mandibular fracture reported in the literature is variable, though mandibular angle and condyle are the most frequently cited.[7] Based on the mandibular "ring" concept, mandibular fractures have conventionally been thought to involve at least two sites, however, unifocal mandibular fractures commonly occur. Common multifocal patterns include mandibular body and contralateral angle/ramus/condyle, angle and contralateral parasymphysis, symphysis/parasymphysis, and bilateral condyle. True panfacial fractures involve all thirds of the face simultaneously and are less involved on the contralateral side, both in terms of fracture extent and comminution.[8] These fracture patterns differ depending on mechanism, with most panfacial fractures usually resulting from MVCs and, less commonly, from gunshot wounds (GSWs). Sports injuries typically are isolated to the mandible or upper midface, and assaults are predictive of isolated mandible, midface or zygoma fractures. MVCs and GSWs each predict a higher severity of injury than assaults, falls, or sports injuries.[9,10]

Patterns of facial trauma in the pediatric population differ from those in adults. Facial fractures are relatively less common in children due to parental supervision as well as intrinsic anatomical factors such as larger fat pads, decreased pneumatization of sinuses, increased skeletal flexibility secondary to more malleable bone stock, and compliant sutures. The large cranium partially shields the rest of the face from injury. Atypical craniofacial fracture patterns precede the Le Fort patterns seen in adulthood and as an incompletely pneumatized frontal sinus transmits energy directly from the site of impact to the supraorbital foramen and then to the orbit, superior NOE and anterior maxillary wall or zygoma.[11,12] Younger patients are at higher risk of dentoalveolar trauma, including crown fractures (the most common injury), luxations, avulsions, subluxations, root fractures, and intrusions, with approximately one-third occurring in those younger than 10 years of age. These most often result from activities of daily living, play, MVCs, and sports.[13]

Fig. 1.1.1 Facial skeleton in thirds: upper (*yellow*), middle (*blue*), lower (*pink*).

The relative incidence of fracture patterns is debated; mandible fractures are often cited as the most common pediatric facial fracture, accounting for 20%–50% of all pediatric facial fractures.[14–17] Anatomical distribution varies with age; isolated condylar fracture incidence decreases, while body and angle fractures increase.[18] Others have reported that nasal fractures comprise up to 50% of pediatric facial fractures, but usually escape hospital registries.[14,19] Nasal and maxillary fractures were the most common osseous injuries among infants in the US National Trauma Databank, while mandible fractures were more common in older teenagers, with mandible fractures being the overall most common facial fracture.[20] Nasal fractures are likely often underreported, with many treated as an outpatient or not treated and thus not reported.[21] One review found 54% of fractures to occur in the skull, one-third in the upper and middle thirds of the face, and the remainder in the lower third.[22] Another group stratified patients by dental maturity – primary, mixed, and permanent dentition – and concluded orbital fracture was the most common fracture type for all age groups combined. This group showed activities of daily living as the most common cause of injury in 0- to 5-year-olds, MVCs, sports, and play in ages 6–11, and violence, sports, and MVCs as the most common causes of injury in 12- to 18-year-olds.[23]

Similarly, fracture patterns, demographics, and mechanisms of injury differ significantly between geriatric and nongeriatric adult craniofacial trauma patients. Falls are more frequent causes of fractures in geriatric patients whereas assaults, MVCs, and pedestrians struck were significantly more frequent causes in the nongeriatric adult population. Mandible fractures and panfacial fractures are more common in the nongeriatric population while higher incidences of orbital floor, maxillary, and condylar fractures are more common in geriatric patients and are dependent on geriatric age status, rather than mechanism of injury alone.[24,25] The most common cause of soft tissue injury has been shown to be falls and therefore older people seem excessively prone to this injury.

Penetrating soft tissue trauma, including that resulting from bites, stab wounds, gunshot, and other ballistic injuries, can result in injury configurations and fracture patterns that fall outside the usual predictable blunt trauma patterns. Distribution of soft tissue injury is frequently concentrated in a "T-shaped" area that includes the forehead, nose, lips, and chin as well as commonly affecting the lateral brows, malar eminences, forehead, and occiput.[26] Patterns may be described by facial

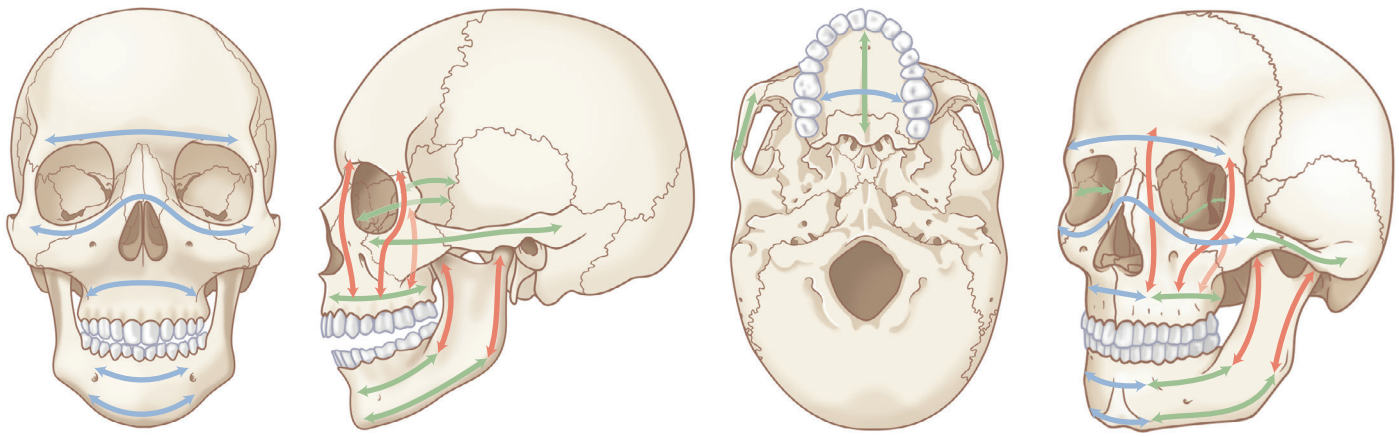


Fig. 1.1.2 Transverse (*blue*), vertical (*red*), and sagittal (*green*) buttresses of the facial skeleton. (From Prein J, Ehrenfeld M, Manson PN, editors. Principles of internal fixation of the craniomaxillofacial skeleton: trauma and orthognathic surgery. AO Foundation, Thieme; 2012, Fig. 1.3.1-5, p.24.)

aesthetic units[27] or in reference to bony landmarks. Depth and structures suspected to be injured are also important considerations, especially the globe, eyelids, canthi, lacrimal system, lips, nose, facial nerve, and parotid duct. Ballistic injuries including GSWs are further uniquely characterized by blast vasospasm.[28] These may be further complicated by a combination of blunt, penetrating, and burn injuries.[29]

These patterns of injury and interplay with epidemiology, mechanism, and patient demographics emphasize the importance of a meticulous history and a sequential and directed physical examination as central to the evaluation of a patient with facial trauma. This process collects information that predicts the injury pattern, which is further documented by examination and radiographs to serve as a basis for diagnosis and management.

SURGICAL ANATOMY

Facial Soft Tissue Anatomy

Knowledge of the functional anatomy of the face is fundamental to the understanding of facial trauma management. Important soft tissue considerations are the exact locations of the unique structures of the face and their relations to aesthetic units, layers of the face, and surface landmarks of deep structures such as the lacrimal system, Stenson's duct, and neurovascular networks, including facial nerve "danger zones"[30] (Fig. 1.1.3). The eyelids, nose, ears, and lips are unique structures of the face. A detailed description of their component tissues is beyond the scope of this chapter but an appreciation of this detailed anatomy is vital for reapproximation, repair, and reconstruction following injury and is found in individual sections dealing with regional areas. Similarly, aesthetic facial subunits and the lines of skin tension (Langer's lines) can help guide soft tissue repair strategy. The tenet from tumor surgery that loss of more than 50% of a subunit requires consideration of excision of the remainder of that subunit and reconstruction of it as a whole should be considered, but may not be as valid in youth or in cutaneous facial injury. The soft tissue planes of the face from superficial to deep are skin, subcutaneous fat, superficial musculoaponeurotic system (SMAS), containing mimetic muscles, deep fascia and fat compartments, and periosteum. The lacrimal system is the apparatus that produces tears and manages their transfer and drainage; it extends from the lacrimal gland in the lateral upper eyelid, over the corneal surface to the lacrimal canaliculi, through the lacrimal sac and the nasolacrimal duct to the inferior meatus of the nose. Injuries in the region of the eyelids, medial canthus, and upper lateral posterior nasal region should raise suspicion of potential injury to these structures. Stenson's duct is the conduit for saliva from the parotid gland to the mouth, emerging at a papilla adjacent to the second maxillary molar. An evaluation of Stenson's duct integrity is important in deep lacerations of the central cheek (especially those that occur near a reference line from the tragus to the lateral oral commissure). Sialocele, fistulae, and infection follow duct or gland injury. The trigeminal nerve branches that supply sensory innervation to the face may be injured as they exit bony foramina approximately in line with the mid-pupil, the supraorbital foramen/notch, infraorbital foramen, and mental foramen for the three principal sensory branches of V_1, V_2, and V_3 respectively. The blood supply to the face is exceedingly robust and focal injury of single vessels rarely results in clinically significant tissue ischemia in otherwise virgin tissue due to efficient and profuse collateral supply. Injury to the facial artery and its branches such as the labial arteries of the lips, the superficial temporal artery, angular vessels and its other branches can cause significant bleeding and, if untreated, near exsanguination. Identification of foci of blood loss, along with ability to control epistaxis, are essential for control of bleeding from facial injuries as discussed further below. Facial nerve deficit can be one of the most devastating ramifications of an injury to the face. While the facial nerve can be injured anywhere along its course, there are "danger zones" where it is particularly vulnerable to injury; the temporal branch along Pitanguy's line (from 0.5 cm below the tragus to 1.5 cm above the lateral eyebrow), the zygomatic and buccal branches around Zuker's point (halfway point along a reference line from the helical root to the oral commissure),[31] and the marginal mandibular branch overlying the inferior mandibular body border. Nerve injuries medial to the lateral canthus are less clinically significant due to arborization of the nerve, but any cut nerve seen should be repaired. For those more proximal branches, operative exploration and repair within 72 hours optimizes recovery of motor function.

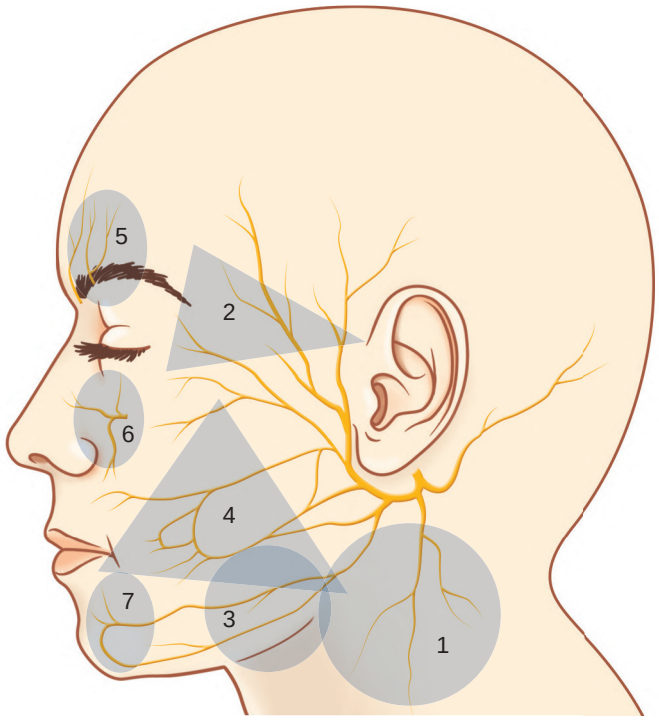


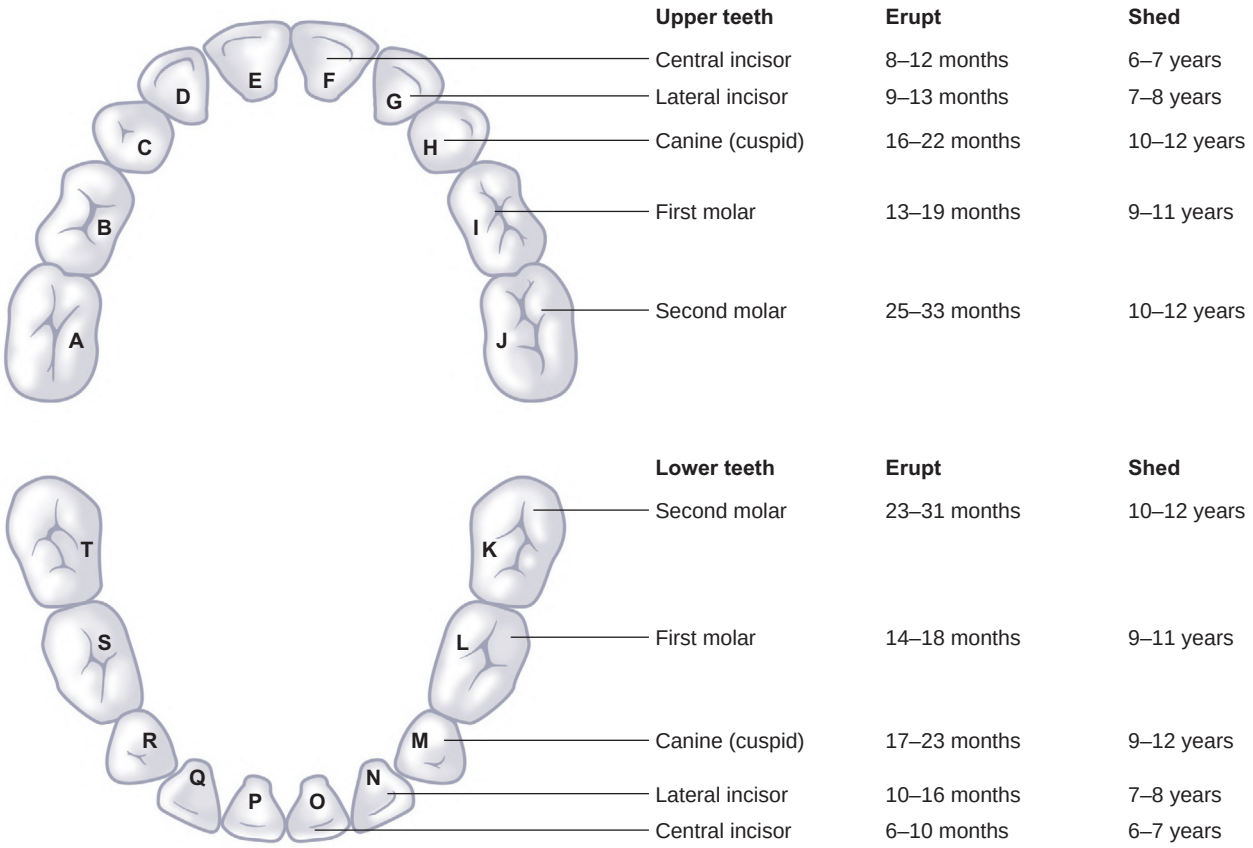
Fig. 1.1.3 Facial anatomic zones in which major facial nerve branches are susceptible to injury. Zone 1 – great auricular nerve; Zone 2 – temporal branch of VII; Zone 3 – marginal mandibular branch of VII; Zone 4 – zygomatic and buccal branches of VII; Zone 5 – supraorbital and supratrochlear nerves of V_1; Zone 6 – infraorbital nerve of V_2; Zone 7 – mental nerve of V_3. (Modified from Holzman NL, Doherty ST, Seckel BR. Facial nerve danger zones, Fig. 7-1. Plastic Surgery Key. https://plasticsurgerykey.com/facial-nerve-danger-zones/.)

Facial Skeletal Anatomy

The structural support of the facial skeleton may be organized by the description of the facial buttresses. Nasofrontal/nasomaxillary, zygomatic, and pterygomaxillary buttresses are the major structures of vertical support of the maxilla; mandibular, maxillary–palatal, zygomatic, and frontal buttress are responsible for anteroposterior projection; and the orbital buttress has both vertical and horizontal components (see Fig. 1.1.2). These are the supporting pillars of the facial skeleton; alignment and stabilization following injury literally provides the bony foundation for the restoration of facial form and support.[5]

Adult and Primary Dentition and Nomenclature

Assessment of dental trauma requires fluent knowledge of the nomenclature of dentition, both adult (permanent) and primary (deciduous) teeth. There are 20 primary teeth denoted by letters A to T proceeding from upper right second molar (A), to upper left second molar (J),



Upper teeth	Erupt	Shed
Central incisor	8–12 months	6–7 years
Lateral incisor	9–13 months	7–8 years
Canine (cuspid)	16–22 months	10–12 years
First molar	13–19 months	9–11 years
Second molar	25–33 months	10–12 years

Lower teeth	Erupt	Shed
Second molar	23–31 months	10–12 years
First molar	14–18 months	9–11 years
Canine (cuspid)	17–23 months	9–12 years
Lateral incisor	10–16 months	7–8 years
Central incisor	6–10 months	6–7 years

Fig. 1.1.4 Primary teeth nomenclature and eruption chart.

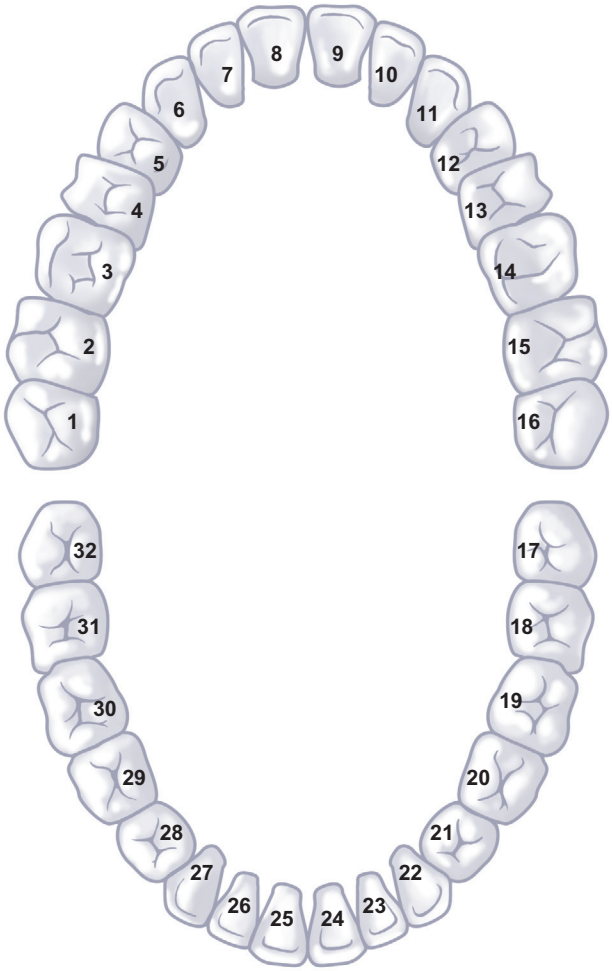
then lower left second molar (K) to lower right second molar (T) (Fig. 1.1.4). Similarly, permanent teeth are denoted by numbers 1–32 from upper right third molar (1) to upper left third molar (16) and then lower left third molar (17) to lower right third molar (32) (Fig. 1.1.5). The mandibular first molar is the first permanent tooth to erupt, typically at 6 years, followed by incisors at age 6–9, then canines between 9 and 12 years, first premolars at 10–11, second premolars at 11–12, second molars at 11–13, and finally third molars around 17–21 years of age. There is specific anatomical terminology for orientation when referencing teeth, namely mesial (towards midline) and distal (away from midline) in reference to the dental arch, as well as lingual (towards tongue)/palatal (towards palate) versus buccal (towards cheek), labial (toward the lip) (Fig. 1.1.6).

The practical application of the anatomy of the soft tissue, osseous, and dentoalveolar structures enables accurate diagnosis and nomenclature of facial injury, forms the basis for surgical exposure of the craniofacial skeleton, and as such is the cornerstone of fracture management. Incisions and exposures must be designed to respect aesthetic units, navigating the various layers of the face without injury to vital structures, preserving nerves and vessels to expose underlying fractures and skeletal buttresses.

CLASSIFICATION

There is no widely adopted classification of facial trauma that encompasses all of the soft tissue, dentoalveolar, and bony injuries. Rather, certain injury patterns do have well described and accepted classification systems, such as Le Fort fractures, NOE fractures, and dentoalveolar fractures, and each will be discussed below. Facial injuries are usually classified descriptively and largely by pattern. Soft tissue injuries may be classified by descriptions of their mechanism (sharp, crush, ballistic, blunt, burn), laceration and/or avulsion, location, orientation (vertical, transverse, oblique), and depth. In general, fractures can be classified by pattern: location, displacement, comminution, and whether they are open/closed to the skin. Most commonly, facial fractures are classified as being upper, middle or lower third (i.e., mandible) fractures or a combination; a true "panfacial" fracture has components involving upper, middle, and lower thirds simultaneously.

The Le Fort classification is a widely adopted and historical description of midface fracture patterns and fracture line locations in the maxilla with strong historical roots to original French cadaver experiments.[32,33] The hallmark of Le Fort fractures is traumatic *pterygomaxillary separation*, which signifies fractures of the pterygoid plates. Le Fort Type I fractures involve the lateral and medial walls of the maxillary sinus, propagating posteriorly above the alveolar process from the pyriform aperture (Fig. 1.1.7). Le Fort Type II fractures extend through the inferior orbital rim and orbital floor and the maxillary sinuses, and across the nose either high or low, forming a pyramidal shape of varying heights (Fig. 1.1.8). Le Fort Type III fractures extend horizontally from the nasofrontal suture to the frontozygomatic suture, through the orbits, and transect the zygomatic arches (Fig. 1.1.9). Le Fort I, II, and III fractures are conceptualized as a "floating palate," "floating maxilla," and "craniofacial dysfunction," respectively.[34,35] Most Le Fort fractures are usually bilateral, but asymmetric due to the asymmetric forces creating the fracture. It is thus common to have a higher-level fracture (i.e., Le Fort III) on the side of force application, and a lower-level fracture (i.e., Le Fort II) on the contralateral side. Lesser Le Fort segments usually exist within the overall Le Fort fracture pattern, reflecting comminution. Accurate bilateral description of the fracture pattern is critical for planning of the open reduction. The fracture pattern is defined by stating



1. Third molar (wisdom tooth)
2. Second molar (12-year molar)
3. First molar (6-year molar)
4. Second bicuspid (second premolar)
5. First bicuspid (first premolar)
6. Cuspid (canine/eye tooth)
7. Lateral incisor
8. Central incisor
9. Central incisor
10. Lateral incisor
11. Cuspid (canine/eye tooth)
12. First bicuspid (first premolar)
13. Second bicuspid (second premolar)
14. First molar (6-year molar)
15. Second molar (12-year molar)
16. Third molar (wisdom tooth)
17. Third molar (wisdom tooth)
18. Second molar (12-year molar)
19. First molar (6-year molar)
20. Second bicuspid (second premolar)
21. First bicuspid (first premolar)
22. Cuspid (canine/eye tooth)
23. Lateral incisor
24. Central incisor
25. Central incisor
26. Lateral incisor
27. Cuspid (canine/eye tooth)
28. First bicuspid (first premolar)
29. Second bicuspid (second premolar)
30. First molar (6-year molar)
31. Second molar (12-year molar)
32. Third molar (wisdom tooth)

Fig. 1.1.5 Permanent (adult) teeth chart.

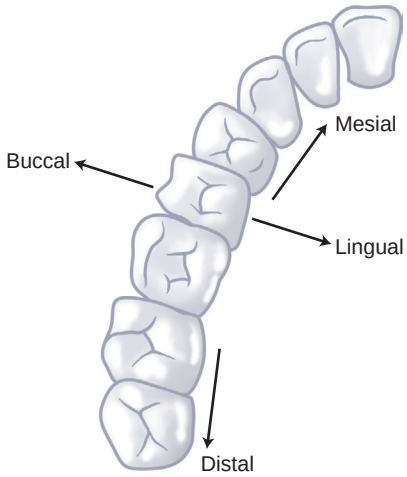


Fig. 1.1.6 Orientation terminology in reference to the dental arch.

the highest level of Le Fort fracture on each side up to (and including) the frontal bone and the nature of the fragment that includes the maxillary dentition (i.e., dentoalveolar fracture, split palate).[36] The Le Fort fracture pattern is thus precisely defined and guides the surgeon where open reduction should be performed.

Markowitz and colleagues classified NOE fractures based on comminution and its impact on the medial canthal tendon-bearing bone fragment ("central fragment" of the NOE fracture)[37] (Fig. 1.1.10). Type I fractures are characterized by a single noncomminuted "central" fragment without medial canthal tendon detachment/avulsion. The simplest fractures are "greensticked," or incomplete superiorly and displaced inferiorly, at the inferior orbital rim and pyriform aperture. Complete Type I fractures have a complete fracture at all buttresses including the nasofrontal suture. Type II fractures are characterized by a comminuted central fragment without medial canthal tendon disruption, and no fractures extending underneath the insertion of the medial canthal ligament. Type III fractures are characterized by a severely comminuted central fragment with fractures extending under the medial canthal tendon insertion and avulsion of the medial canthal ligament. Type I require open reduction internal fixation (ORIF) with junctional miniplates, Types II and III also require transnasal wiring and peripheral miniplate fixation.

Dentoalveolar injuries can be classified as tooth fractures, injuries of the periodontal apparatus, and/or injuries to supporting bone tissues.[38] There are numerous classification systems, such as that by Andreasen[39] and Garcia-Godoy.[40] Most are based on the World Health Organization Classification (I = Fracture of enamel of tooth, II = Fracture of crown without pulpal involvement, III = Fracture of crown with pulpal involvement, IV = Fracture of root of tooth, V = Fracture of crown and root

Visit https://ebookmass.com today to explore

a vast collection of ebooks across various genres, available in popular formats like PDF, EPUB, and MOBI, fully compatible with all devices. Enjoy a seamless reading experience and effortlessly download high-quality materials in just a few simple steps. Plus, don’t miss out on exciting offers that let you access a wealth of knowledge at the best prices!

Exploring the Variety of Random Documents with Different Content

Kaikki ihmiset ovat enemmän tai vähemmän sen Erivanin maakunnassa eläneen eukon kaltaisia, joka eräältä hallitsijaltamme jonkun armonosoituksen saatuaan toivotteli tälle siunauksissaan tuhannet kerrat, että taivas tekisi hänestä Erivanin kuvernöörin.

Eräästä matkakuvauksesta olen lukenut, kuinka muuan ranskalainen laiva pysähtyi Guinean rannikolle ja kuinka siitä lähti muutamia miehiä maihin lampaita ostamaan. Heidät vietiin kuninkaan luo, joka parhaillaan jakoi oikeutta alamaisilleen puun alla. Hän istui valtaistuimellaan, s.o. puupölkyllä yhtä ylpeänä kuin jos hän olisi upeillut Suur-Mogulin istuimella. Hänen ympärillään seisoi kolme, neljä henkivartijaa puukeihäät kädessä. Kunniakatoksen kaltainen verho suojeli häntä auringon polttavilta säteiltä. Hänen ja hänen vaimonsa, kuningattaren, ainoina koristuksina olivat heidän musta nahkansa ja muutamat sormukset. Tämä vielä turhamaisempi kuin kurja ruhtinas kysyi muukalaisilta, puhuttiinko hänestä paljon Ranskassa. Hän uskoi nimensä kaiun kuuluvan navalta navalle, ja päinvastoin kuin se valloittaja, jonka on sanottu saaneen koko maailman vaikenemaan, luuli hän puolestaan velvollisuudekseen pakottaa koko maailman puhumaan.

Kun Tartarian kaani on päättänyt ateriansa, julistaa airut, että maailman ruhtinaat voivat nyt käydä ruokailemaan, jos hyväksi näkevät. Ja tämä raakalainen, jonka ainoana ravintona on maito, jolla ei ole edes taloa, joka elää yksinomaan rosvouksesta, pitää kaikkia maailman kuninkaita orjinaan ja herjaa heitä säännöllisesti kaksi kertaa päivässä.

Pariisissa, 28 p. Rhegeb-kuuta v. 1713.

45. kirje.

Rica kirjoittaa Usbekille ———:n

Eilen aamulla, ollessani vielä vuoteessa, kuulin ankarasti kolkutettavan ovelleni, minkä äkkiä avasikin, tai paremmin sanoen survaisi tieltään muuan mies, johon olin hiukan tutustunut ja joka minusta näytti olevan aivan suunniltaan.

Hänen pukunsa oli enemmän kuin vaatimaton. Hänen vinossa istuvaa irtotukkaansa ei oltu edes kammattu. Hänellä ei ollut ollut aikaa neulotuttaa mustaa nuttuansa ja hän oli tänään jättänyt suorittamatta kaikki ne ovelat varovaisuustoimet, joilla hänen oli tapana peitellä ulkonaisen asunsa rappeutumista.

"Nouskaa, nouskaa", sanoi hän minulle. "Minä tarvitsen teitä koko päivän. Minulla on tuhansia ostoksia tehtävänä ja olisin hyvin mielissäni, jos saisin ne suorittaa teidän seurassanne. Ensinnäkin meidän täytyy mennä Saint-Honorén kadulle puhuttelemaan erästä notaaria, jolla on viisisataatuhatta livreä maksava tilus myytävänä: haluaisin kernaasti päästä etusijalle kaupanteossa. Tänne tullessani poikkesin hetkiseksi Saint-Germainin etukaupunkiin ja vuokrasin sieltä asunnon kahdellatuhannella kultarahalla: toivon saavani sopimuksen valmiiksi tänään."

Heti kun olin saanut pukeutuneeksi tai sinne päin, lennätti mieheni minut päätä pahkaa kadulle: "Menkäämme aluksi ostamaan vaunut ja pitäkäämme sitten huolta hevosista ja palvelijoista." Ja tosiaan ostimmekin me, ei ainoastaan vaunut, vaan myös sadallatuhannella frangilla kaikenlaista tavaraa, vähemmässä kuin tunnin ajassa. Kaikki tämä kävi hyvin nopeasti, koska se miekkonen ei tinkinyt

vähintäkään eikä laskenut koskaan: niinpä hän ei liikuttanutkaan mitään paikaltaan. Minä ihmettelin kaikkea tätä, ja miestä lähemmin tarkastellessani havaitsin hänessä niin kummallisen rikkauden ja köyhyyden sekoituksen, etten tiennyt mitä uskoa. Mutta vihdoin katkaisin äänettömyyden, vein hänet hiukan syrjään ja kysyin häneltä: "Hyvä herra, kuka tämän kaiken maksaa?"

"Minä", sanoi hän. "Tulkaa huoneeseeni ja minä näytän teille suunnattomia aarteita ja rikkauksia, joita mahtavimmatkin hallitsijat kadehtisivat, mutta joita teidän ei tarvitse kadehtia, koska saatte nauttia niistä aina minun kanssani."

Minä seuraan häntä. Kiipeämme hänen viidenteen kerrokseensa ja tikapuita avuksemme käyttämällä hilaudumme kuudenteen, jonka muodosti taivaan tuulille avonainen koppi, missä näkyi ainoastaan pari kolme tusinaa erilaisilla nesteillä täytettyä savikulhoa.

"Nousin tänään hyvin varhain", kertoi hän minulle, "ja tein ensiksi saman, mitä olen tehnyt jo kaksikymmentäviisi vuotta: tarkastelin työtäni. Silloin näin tulleeksi sen suuren päivän, joka oli tekevä minusta rikkaimman miehen maan päällä. Huomaatteko tätä punertavaa nestettä? Sillä on nyt kaikki ne ominaisuudet, joita filosofit vaativat metallien muuttamiseen. Minä olen siitä saanut nämä rakeet, jotka tässä näette ja jotka ovat oikeata kultaa väriltään, vaikka vielä hiukan epätäydellisiä painoltaan. Se salaisuus, jonka Nicolas Flamel keksi ja jota Raimundus Lullus ja miljoonat muut ovat lakkaamatta etsineet, on nyt joutunut minun haltuuni ja minä olen tänään onnellinen adepti. Suokoon taivas minun käyttävän niin suuria aarteita, mitkä se on minulle lahjoittanut, vain sen kunniaksi!"

Minä lähdin ja laskeuduin tai oikeammin syöksyin alas portaita vihan vimmassa, ja jätin tämän rikkaan miehen hulluinhuoneeseensa. Hyvästi, rakas Usbek. Käyn Sinua tervehtimässä huomenna ja jos tahdot, palaamme yhdessä Pariisiin.

Pariisissa, Rhegeb-kuun viimeisenä päivänä v. 1713.

46. kirje.

Usbek kirjoittaa Rhedille Venetsiaan.

Minä näen täällä ihmisiä, jotka kiistelevät loppumattomasti uskonnosta. Mutta minusta näyttävät he samalla kiistelevän siitä, kuka noudattaisi sitä vähimmin.

He eivät tule siitä paremmiksi kristityiksi eivätkä edes paremmiksi kansalaisiksi. Ja juuri se seikka minua ihmetyttää, sillä mitä uskontoa tunnustettaneenkin, ovat lakien noudattaminen, lähimmäisen rakastaminen, vanhempien kunnioittaminen aina ensimmäisiä uskonnollisen vakaumuksen merkkejä.

Eikö tosiaankin uskonnollisen ihmisen ensimmäisenä velvollisuutena tule olla sen jumalan miellyttäminen, joka on hänen tunnustamansa uskonnon perustanut? Mutta tämä päämäärä on epäilemättä varmimmin saavutettavissa noudattamalla yhteiskunnan lakeja ja ihmisyyden vaatimuksia. Sillä mitä uskontoa tunnustettaneenkin, heti kun jokin uskonto edellytetään, täytyy myöskin edellyttää, että Jumala rakastaa ihmisiä, koska hän on perustanut uskonnon, tehdäkseen heidät onnellisiksi, että jos hän

rakastaa ihmisiä, voi olla varma hänen mielisuosionsa saavuttamisesta rakastamalla heitä myöskin, s.o. harjoittamalla heidän hyväkseen kaikkia lähimmäisenrakkauden ja ihmisyyden velvollisuuksia ja välttämällä niiden lakien loukkaamista, joiden alaisina he elävät.

Tällä tavalla saattaa uskoa paljon varmemmin miellyttävänsä Jumalaa kuin noudattamalla niitä tai näitä ulkonaisia menoja, sillä ulkonaisiin menoihin ei itsessään sisälly minkäänlaista ansiota. Ne ovat varteenotettavia vain siinä määrässä ja siinä mielessä, että ne ovat Jumalan säätämiä. Mutta sepä onkin antanut aihetta valtaviin kiistelyihin, ja asiasta voikin helposti erehtyä, koska on valittava yhden uskonnon määräämät ulkonaiset menot kahdentuhannen muun uskonnon määräämistä.

Muuan mies rukoili joka päivä Jumalaa näin: "Herra, minä en ymmärrä mitään niistä kiistoista, joita Sinusta lakkaamatta käydään. Minä tahtoisin palvella Sinua Sinun tahtosi mukaan. Mutta jokainen ihminen, jolta minä kysyn neuvoa, käskee minua palvelemaan Sinua hänen tahtonsa mukaan. Kun haluan Sinua rukoilla, en tiedä, millä kielellä minun olisi Sinua puhuteltava. En myöskään tiedä, missä asennossa minun tulisi Sinun puoleesi kääntyä: yksi sanoo, että minun tulee rukoilla Sinua seisaaltani, toinen vaatii minua istumaan, kolmas käskee minua laskeutumaan polvilleni. Eikä siinä kyllin. Onpa sellaisiakin, jotka väittävät minun pitävän peseytyä joka aamu kylmällä vedellä. Toiset taas ovat sitä mieltä, että Sinä katselet minua inhoten, ellen minä leikkuuta pientä palaa ihostani. Eräänä päivänä satuin syömään kaniinia muutamassa karavaanimajalassa. Kolme lähelleni osunutta miestä sai minut vapisemaan. He väittivät kaikki kolme että minä olin Sinua syvästi loukannut: yksi, koska tämä eläin oli saastainen, toinen, koska se oli tapettu kuristamalla, ja

kolmas, koska se ei ollut kala. Muuan bramaani, joka osui kulkemaan siitä ohi ja jonka otin tuomariksemme, sanoi minulle: 'He ovat kaikki väärässä, sillä kaikesta päättäen te ette itse tappanut tätä eläintä.'"

"Kyllä minä tapoin", vastasin minä.

"Ah, te olette tehnyt kauhistuttavan teon, jota Jumala ei ole teille milloinkaan antava anteeksi", sanoi hän minulle ankaralla äänellä. "Mistä tiedätte, vaikka isänne sielu olisi siirtynyt tähän luontokappaleeseen?"

"Kaikki nämä seikat, Herra, syöksevät minut kuvailemattoman hämmennyksen valtaan: minä en voi päätänikään liikuttaa, joutumatta vaaraan loukata Sinua. Kuitenkin tahtoisin saavuttaa mielisuosiosi ja käyttää siihen sen elämän, jonka olen Sinulta saanut. En tiedä, erehdynkö, mutta minä luulen parhaiten saavuttavani tämän päämäärän elämällä kunnon kansalaisena yhteiskunnassa, mihin olet antanut minun syntyä, ja hyvänä isänä perheessä, jonka olet minulle lahjoittanut."

Pariisissa, 8 p. Chahban-kuuta v. 1713.

47. kirje.

Zachi kirjoittaa Usbekille Pariisiin.

Minulla on Sinulle suuri uutinen ilmoitettavana: minä olen tehnyt sovinnon Zephiksen kanssa, ja vaimola, joka oli meidän takiamme jakautunut kahteen puolueeseen, on taas yhtynyt sulaan sopuun.

Vain Sinua puuttuu tästä paikasta, missä rauha vallitsee. Tule, rakas Usbekini, tule viemään siinä rakkaus voittoon.

Minä pidin Zephikselle komeat pidot, joihin Sinun äitisi, vaimosi ja arvokkaimmat jalkavaimosi olivat kutsutut. Tätisi ja useat naisserkkusi olivat siellä myöskin. He olivat tulleet ratsain, peitettyinä huntujensa ja vaatteittensa pimeään pilveen.

Seuraavana päivänä lähdimme maalle, missä toivoimme saavamme enemmän vapautta. Me nousimme kameliemme selkään ja meitä asettui neljä kuhunkin telttakoriin. Koska retkelle oli lähdetty äkkipäätä, ei meillä ollut aikaa toimittaa vahteja edellemme huutamaan "kurukia". Mutta aina kekseliäs ylieunukki käytti toista varovaisuuskeinoa: hän lisäsi kankaaseen, joka esti meitä näkymästä, niin paksun verhon; että me emme ehdolla emmekä millään voineet nähdä ketään.

Kun olimme saapuneet sille virralle, jonka yli on kuljettava, asettui meistä kukin tavanmukaisesti laatikkoon ja meidät kannettiin näin veneeseen, sillä meille sanottiin virran olevan täynnä ihmisiä. Muuan utelias mies, joka lähestyi liiaksi sitä paikkaa, missä me olimme piilossamme, sai kuolettavan iskun, joka riisti häneltä ikiajoiksi päivän valon. Muuan toinen, joka keksittiin kylpemästä aivan alastomana rannalla, sai saman kohtalon. Sinun uskolliset eunukkisi uhrasivat näin Sinun kunniallesi ja meidän kunniallemme nämä kaksi onnetonta olentoa.

Mutta kuulehan muita seikkailujamme. Kun olimme päässeet virran keskelle, nousi niin ankara tuuli ja niin kauhistava pilvi peitti taivaan, että venemiehemme alkoivat joutua epätoivoon. Tämän vaaran pelästyttäminä pyörryimme melkein kaikki. Minä muistan kuulleeni eunukkiemme kiistelevät äänet, heistä kun toiset vaativat

meille ilmoitettavaksi vaarasta ja pelastettavaksi meidät vankilastamme. Mutta heidän päällikkönsä väitti lakkaamatta kuolevansa ennemmin kuin sallivansa isäntäänsä niin häväistä, ja hän uhkasi iskeä tikarin sen rintaan, joka tekisi niin rohkeita esityksiä. Muuan orjattareni ryntäsi aivan suunniltaan luokseni, heikosti puettuna, auttaakseen minua. Mutta eräs musta eunukki kävi häneen säälimättä käsiksi ja pakotti hänet palaamaan sinne mistä hän oli tullutkin. Silloin minä pyörryin ja tulin tuntoihini vasta sitten kun vaara jo oli ohi.

Kuinka hankalaa onkaan naisten matkustaa! Miehiä uhkaavat vain sellaiset vaarat, joissa heidän henkensä on kysymyksessä, mutta me pelkäämme joka hetki menettävämme sekä henkemme että hyveemme. Hyvästi, rakas Usbekini. Minä jumaloin Sinua ikuisesti.

Fatmen palatsissa, 2 p. Rhamazan-kuuta v. 1713.

48 kirje.

Usbek kirjoittaa Rhedille Venetsiaan.

Ne, jotka harrastavat tietojensa kartuttamista, eivät ole milloinkaan joutilaina. Vaikka minulla ei olekaan mitään tärkeitä asioita suoritettavana, olen sentään lakkaamattomassa toimessa. Kulutan elämäni tutkistelemiseen. Minä kirjoitan illalla muistiin, mitä olen havainnut, mitä olen nähnyt, mitä olen kuullut päivällä. Kaikki kiinnittää mieltäni, kaikki hämmästyttää minua. Olen kuin lapsi, jonka herkkiin aisteihin pienimmätkin seikat voimakkaasti vaikuttavat.

Sinä et sitä ehkä usko, mutta kaikki seurat ja piirit ovat ottaneet meidät hyvin ystävällisesti vastaan. Minä luulen Rican nopsan älyn ja luontaisen hilpeyden olleen tässä suurena apuna, hän kun etsii kaikkien ihmisten tuttavuutta, ja nämä kun taas etsivät hänen tuttavuuttaan. Meidän muukalainen muotomme ei enää loukkaa ketään, ja me suorastaan nautimme siitä hämmästyksestä, mikä ihmiset valtaa heidän huomatessaan meidän osaavan käyttäytyä jotakuinkin säädyllisesti, sillä ranskalaiset eivät jaksa ymmärtää meidänkin maassamme syntyvän ihmisiä. Täytyy kuitenkin myöntää, että maksaa vaivan päästää heidät erehdyksestään.

Olen viettänyt muutamia päiviä eräässä maalaiskartanossa Pariisiin lähellä erään arvossapidetyn miehen vieraana, hän kun on erinomaisen mielissään saadessaan seuraa. Hänellä on sangen rakastettava vaimo, jossa syvään vaatimattomuuteen yhtyy iloisuus, minkä sulkeutunut elämä aina riistää persialaisilta naisiltamme.

Muukalaisena ei minulla ollut parempaa tehtävää kuin tapani mukaisesti tutkia sitä ihmisten paljoutta, jota sinne lakkaamatta virtaili ja jonka luonteet tarjosivat minulle aina jotakin uutta. Pian huomasinkin erään miehen, jonka teeskentelemätön olemus minua heti miellytti. Minä kiinnyin häneen, hän kiintyi minuun, niin että oleskelimme aina toistemme lähettyvillä.

Kun me päivänä muuanna puhelimme keskenämme jättäen suuren seuran yleiset keskustelut oman onnensa nojaan, sanoin hänelle: "Katsonette minun varmaankin noudattavan enemmän uteliaisuuttani kuin kohteliaisuuden sääntöjä, mutta pyytäisin teitä hyväntahtoisesti vastaamaan erinäisiin kysymyksiin, joita tahtoisin teille tehdä. Sillä minusta tuntuu ikävältä, kun en tiedä mitään ja kun elän ihmisten keskuudessa, joita en osaa toisistaan eroittaa. Älyni on ollut

toimessa jo kaksi päivää, ja jok'ainoa näistä henkilöistä on tuottanut minulle suunnatonta vaivaa ainakin pariin sataan toviin, enkä minä kuitenkaan pääsisi heistä selville tuhanteen vuoteen: he ovat minulta syvemmin salassa kuin suuren hallitsijamme vaimot."

"Kysykää vain", virkkoi hän, "minä kyllä selvitän teille kaikki, mitä haluatte, sitäkin mieluummin, kun uskon teidät vaiteliaaksi mieheksi, joka ei käytä luottamustani väärin".

"Ken on tuo mies", alotin siis, "joka on meille pitänyt pitkät puheet mahtimiehille antamistaan päivällisistä, joka kohtelee tuttavallisesti herttuoitanne ja joka usein keskustelee ministerienne kanssa, vaikka minulle on sanottu olevan erikoisen vaikeata päästä näiden pakeille? Hän on pakostakin jalosukuinen mies. Mutta samalla hän näyttää niin karkealta ja raakamaiselta, että hän tuskin tuottaa kunniaa jalosukuisille miehille. Muutoin en keksikään hänessä minkäänlaisen kasvatuksen jälkiä. Minä olen muukalainen, mutta minusta tuntuu, että on yleensä olemassa jonkunlainen kaikille kansoille yhteinen tapojen sievistys. Hänessä en huomaa mitään sensuuntaista: ovatko jalosukuiset miehenne sivistymättömämpiä kuin muut?"

"Tämä mies", vastasi hän minulle nauraen, "on verojen vuokraaja. Hän on yhtä paljon muiden yläpuolella rikkauksiltaan kuin hän on kaikkien alapuolella syntyperältään. Hänellä olisi Pariisin paras pöytä, jos hän voisi täydelleen lakata syömästä kotonaan. Hän on hyvin hävytön, niinkuin näette, mutta hän loistaa kokkinsa kustannuksella: niinpä ei hän olekaan kiittämätön tätä kohtaan, sillä olettehan kuullut hänen kehuvan miestä koko päivän."

"Entä tuo mustiin puettu pyylevä mies", jatkoin minä, "jonka tuo nainen on istuttanut viereensä, miksi hän pitää synkkää pukua, vaikka hän näyttää iloiselta ja vaikka hänellä on hyvin kukoistava

hipiä? Hän hymyilee suloisesti heti kun vain joku häntä puhuttelee. Hänen ulkoasunsa on vaatimattomampi, mutta laitellumpi kuin teidän naistenne."

"Hän on", vastattiin minulle, "saarnamies ja, mikä pahempaa, rippi-isä. Sellaisena kuin hänet näette, hän tietää yhtä ja toista enemmän kuin aviomiehet. Hän tuntee naisten heikot puolet, ja nämä tietävät myös, että hänelläkin on oma heikkoutensa."

"Kuinka!" virkoin minä, "hänhän puhuu lakkaamatta eräästä asiasta, jota hän nimittää armoksi".

"Ei aina", sain vastaukseksi. "Sievän naisen korvaan hän puhuu vielä mieluisammin hänen lankeemuksestaan. Hän iskee salamalla julkisesti, mutta yksityisesti hän on lempeä kuin karitsa."

"Minusta näyttää", sanoin minä silloin, "että hänelle osoitetaan hyvin suurta kunnioitusta ja että häntä kohdellaan erikoisen arvokkaasti".

"Kuinka! Ettäkö häntä kohdellaan kunnioittavasti! Hän on tarpeellinen mies. Hän sulostuttaa yksinäisen kammion elämää. Hän jakelee pieniä neuvoja, hän tekee hyväntahtoisia palveluksia, hän suorittaa merkitseviä käyntejä. Hän poistaa päänsäryn paremmin kuin mikään maailmanmies. Hän on tosiaankin mainio olento."

"Mutta ellen teitä rasita, sanokaahan minulle, kuka on tuo, joka istuu meitä vastapäätä, joka on niin kehnosti puettu, joka tuon tuostakin vääntelee naamaansa, joka käyttää erilaista kieltä kuin muut ja jolla ei ole kylliksi henkevyyttä puhuakseen, mutta joka puhuu näyttääkseen henkevältä?"

"Hän on runoilija", kuului vastaus, "sitä ihmissuvun hullunkurisinta lajia. Nämä ihmiset sanovat olevansa syntyneitä siksi mitä he ovat. Se on totta: he ovat myöskin syntyneitä siksi, minä he tulevat koko ikänsä pysymään, s.o. melkein aina kaikista ihmisistä naurettavimpina. Niinpä ei heitä säästetäkään. Heihin syydetään ylenkatsetta täysin käsin. Nälkä on tuonut tämän olennon tähän taloon, ja häntä kohtelevat siinä hyvin sekä isäntä että emäntä, joiden ystävällisyys ja kohteliaisuus eivät muutu, olipa kysymyksessä kuka tahansa. Hän sepitti heidän häärunonsa silloin kun he menivät naimisiin: se onkin parasta, mitä hän on saanut aikaan eläissään, sillä tämä avioliitto on osoittautunut yhtä onnelliseksi kuin hän ennusti."

"Te ette ehkä usko", lisäsi hän, "piintynyt kun olette itämaalaisiin ennakkoluuloihinne, meidänkin keskuudessamme olevan onnellisia avioliittoja ja vaimoja, joiden hyve on ankara vartija. Henkilöt, joista nyt puhumme, nauttivat keskenään rauhaa, jota ei mikään voi häiritä. Kaikki ihmiset rakastavat ja kunnioittavat heitä. On olemassa vain yksi epäkohta, nimittäin se, että heidän luontainen hyvyytensä saa heidät ottamaan vastaan kaikenlaista väkeä, mistä johtuu, että he oleskelevat joskus huonossa seurassa. Minä en suinkaan heitä siitä moiti: täytyyhän ottaa ihmiset sellaisina kuin he ovat. Niin sanottuun ylhäiseen seurapiiriin kuuluvat ihmiset ovat usein vain ihmisiä, joiden paheet ovat hienostuneempia kuin muiden. Ja ehkäpä heidän laitansa on sama kuin myrkkyjen, joista hienoimmat ovat myöskin vaarallisimpia."

"Entä tuo vanhus", kysyin häneltä kuiskaten, "joka näyttää noin kärtyiseltä? Pidin häntä ensin muukalaisena, sillä paitsi sitä, että hän on puettu toisin kuin muut, hän arvostelee ankarasti kaikkea, mitä Ranskassa tapahtuu, eikä hyväksy teidän hallitustanne."

"Hän on vanha sotakarhu", sanoi hän, "joka pakottaa kaikki kuulijansa muistelemaan hänen urotöittensä pitkää sarjaa. Hän ei voi sietää, että Ranska olisi voittanut taisteluja, missä hän ei ole ollut mukana, tai että ylistellään piiritystä, missä hän ei ole hyökännyt muurin aukkoon. Hän luulee olevansa niin välttämätön historiallemme, että hän kuvittelee sen loppuvan siihen, mihin hänkin on lopettanut. Hän pitää niitä muutamia haavoja, mitkä hän on saanut, yhtä tärkeinä kuin kokonaisen valtakunnan hajoamista. Ja päinvastoin kuin ne filosofit, jotka vaativat meitä nauttimaan vain nykyhetkestä ja jotka selittävät, ettei menneisyys merkitse mitään, nauttii hän yksinomaan menneisyydestä ja elää vain niissä sotaretkissä, joihin hän on ottanut osaa. Hän ikävöi niitä aikoja, jotka ovat jo kuluneet, niinkuin sankarien on elettävä ajoissa, jotka tulevat heidän jälkeensä."

"Mutta miksi on hän jättänyt palveluksen?" utelin minä.

"Hän ei ole sitä suinkaan jättänyt", vastattiin minulle, "vaan palvelus on jättänyt hänet! Hänelle on annettu toimi eräässä pienessä linnoituksessa, missä hän saa kertoella seikkailujaan lopun ikänsä. Edemmäs hän ei milloinkaan pääse: kunniavirkojen tie on häneltä ikiajoiksi suljettu."

"Ja miksikä niin?" virkoin minä.

"Me noudatamme täällä Ranskassa omaa toimintaohjettamme", vastasi hän, "nimittäin sitä, ettemme milloinkaan vie eteenpäin upseereja, joiden kärsivällisyys on saanut kitua alhaisissa toimissa. Me pidämme heitä ihmisinä, joiden henki on ikäänkuin kutistunut pikkuseikkain piirissä askarrellessaan ja jotka siis pieniin tehtäviin tottuneina ovat käyneet kykenemättömiksi hoitamaan suurempia. Me uskomme, ettei mies, jolla ei kolmenkymmenen iässä ole

sotapäällikön ominaisuuksia, saavuta niitä milloinkaan, ettei mies, jolla ei ole sitä valtavaa katsetta, mikä yhdellä silmäyksellä näkee useampien peninkulmien alueen kaikkine erilaisine tilanteineen, jolla ei ole sitä mielenmalttia, mikä voiton hetkellä osaa käyttää kaikkia sen tarjoamia etuja ja tappion hetkellä kaikkia mahdollisia apuneuvoja, tavoita näitä kykyjä milloinkaan. Senpätähden onkin meillä loistavia virkoja noille suurille, yleville miehille, joille taivas on suonut sankarin sydämen yhtä hyvin kuin sankarin neron, ja alhaisempia toimia niille, joiden kyvytkin ovat alhaisempia. Näiden joukkoon kuuluvat nekin miehet, jotka ovat vanhentuneet maineettomassa sodassa. Korkeintaan he kykenevät tekemään sitä, mitä ovat tehneet koko ikänsä, eikä ole suinkaan paikallaan sälyttää heidän hartioilleen suurempaa kuormaa juuri silloin kun he alkavat heikontua."

Hetken kuluttua valtasi uteliaisuus minut uudelleen ja minä sanoin: "Lupaan, etten tee teille enää ainoatakaan kysymystä, jos vain sallitte minun vielä tiedustella, kuka on tuo kookas nuori mies, jolla on pitkä tukka, vähän älyä ja runsaasti julkeutta? Minkätähden hän puhuu äänekkäämmin kuin muut ja minkätähden hän on noin erikoisen tyytyväinen olemassaoloonsa?"

"Hän on naissankari", vastasi hän. Kun hän oli lausunut nämä sanat, saapui uusia vieraita, toisia lähti pois, noustiin, joku tuli puhuttelemaan aatelismiestäni ja minä jäin yhtä viisaaksi kuin ennenkin. Mutta hetkistä myöhemmin osui tuo nuori mies ties minkä sattuman kautta läheisyyteeni. Hän kääntyi puoleeni ja virkkoi: "On kaunis ilma. Ettekö haluaisi, hyvä herra, tulla hiukan kävelemään puutarhaan?" Vastasin hänelle niin kohteliaasti kuin osasin, ja me lähdimme yhdessä. "Tulin tänne maalle", puheli hän, "tehdäkseni mieliksi talon emännälle, jonka kanssa en ole niinkään huonoissa

väleissä. On kyllä jossakin olemassa muuan nainen, joka tästä noituu hiukan, mutta minkä sille mahtaa? Minä seurustelen Pariisin kauneimpien naisten kanssa, mutta en kiinny heistä ainoaankaan, vaan pimitän uljaasti heidän silmiään, niin yhden kuin toisenkin — sillä meidän kesken sanoen: minä en juuri ole niitä kaikkein luotettavimpia miehiä."

"Ilmeisestikin, hyvä herra", sanoin minä, "teillä on joku virka tai toimi, joka estää teitä hartaammin seurustelemasta heidän kanssaan?"

"Ei suinkaan, hyvä herra! Minulla ei ole muuta tointa kuin aviomiesten raivostuttaminen ja isien saattaminen epätoivoon. Hyvin kernaasti pelästytän naisen, joka luulee saaneensa minut omakseen, ja vien hänet aivan hänen perikatonsa partaalle. Meitä on muutamia sellaisia nuoria miehiä, jotka olemme näin jakaneet koko Pariisin ja saaneet sen innokkaasti seuraamaan pienimpiäkin tekojamme."

"Jos oikein ymmärrän", virkoin minä puolestani, "pidätte itsestänne suurempaa melua kuin urhoollisinkaan soturi ja teille osoitetaan suurempaa kunnioitusta kuin vakavalle hallitusmiehelle. Jos olisitte Persiassa, ette varmastikaan saisi nauttia näitä etuja: teidät tehtäisiin sopivammiksi vartioitsemaan kuin miellyttämään naisiamme." Kasvoni tulistuivat, ja minä luulen, että jos olisin vielä sanankin sanonut, en olisi voinut olla kuumentamatta hänen korviaan.

"Mitä sanot maasta, missä siedetään moisia olentoja ja missä annetaan elää miehen, jolla on sellainen ammatti? Missä uskottomuus, petos, ryöstö, epärehellisyys ja vääryys vievät kunniaan. Missä annetaan miehelle arvoa siksi, että hän riistää tyttären isältä, vaimon puolisolta ja hämmentää hellimmät ja

pyhimmät suhteet. Onnellisia ovat Alin lapset, jotka varjelevat perheitänsä häväistykseltä ja viettelykseltä. Päivän valo ei ole puhtaampi tulta, joka palaa naistemme sydämessä. Tyttäremme ajattelevat vain vapisten hetkeä, joka on ryöstävä heiltä hyveen, mikä tekee heidät enkelten ja ruumiittomien henkivoimien kaltaisiksi. Rakas syntymäseutu, johon aurinko luo ensimmäiset katseensa, sinua eivät saastuta ne kauhistuttavat rikokset, jotka pakottavat tähden kätkeytymään heti kun se saapuu pimeään Länteen!"

Pariisissa, 5 p. Rhamazan-kuuta v. 1713.

49. kirje.

Rica kirjoittaa Usbekille ———:n.

Oleskelin pari päivää sitten huoneessani, kun näin kummallisesti puetun dervishin astuvan sisään. Hänen partansa ulottui aina hänen köysivyöhönsä asti. Hänen jalkansa olivat paljaat. Hänen vaatetuksensa oli harmaa, karkea ja muutamista kohdista suippokärkinen. Koko ilmestys näytti minusta niin hullunkuriselta, että ensi hetkessä ajattelin lähettää hakemaan maalaria, jotta hän olisi saanut siitä sopivan sommitteluaiheen.

Aluksi hän piti minulle mahtavan tervehdyspuheen, jossa hän ilmoitti olevansa ansiokas mies ja lisäksi kapusiinimunkki. "Minulle on sanottu", lisäsi hän, "hyvä herra, teidän palaavan piakkoin Persian hoviin, missä teillä on erittäin arvokas asema. Minä tulin pyytämään teidän suojelustanne ja samalla anomaan, että kuningas teidän

suosituksestanne luovuttaisi pienen asuinpaikan Kasbinin läheltä parille kolmelle munkille."

"Arvoisa isä", virkoin minä, "aiotte siis lähteä Persiaan?"

"Minäkö, hyvä herra?" sanoi hän. "Sitä varon kyllä tekemästä. Minä olen täällä pääluostarin esimiehenä, enkä vaihtaisi asemaani kaikkien maailman kapusiinien asemaan."

"Ja mitä hittoa sitten minulta pyydätte?"

"Asia on niin", vastasi hän, "että jos saamme tämän turvapaikan, lähettävät italialaiset isämme sinne pari kolme omaa munkkiaan".

"Tietystikin tunnette ne munkit?"

"En, hyvä herra, en minä tunne heitä."

"Hiisi vieköön! Mitä te siis siitä välitätte, menevätkö he Persiaan vai eivät? On siinäkin kaunis suunnitelma, kun lähetetään kaksi kapusiinia hengittämään Kasbinin ilmaa! Siitä lähtee varmaankin paljon hyötyä Euroopalle ja Aasialle! On aivan välttämätöntä kiinnittää hallitsijainkin huomiota asiaan! Syntyy siitäkin kauniita siirtokuntia! Menkää! Te ja teidän kaltaisenne eivät sovellu siirrettäväksi, ja teidän on parasta edelleenkin luikerrella seuduissa, joihin teitä on päässyt sikiämään."

Pariisissa, 15 p. Rhamazan-kuuta v. 1713.

50. kirje.

Rica kirjoittaa ———:lle.

Olen tavannut ihmisiä, joissa hyve oli jotakin niin luontaista, etteivät he olleet siitä edes tietoisia. He eivät suinkaan ylistelleet puheissaan ihmeellisiä ominaisuuksiaan, vaan päinvastoin näytti siltä, etteivät he itse edes olleet selvillä niiden ihmeellisyydestä. Kas sellaisia ihmisiä minä rakastan enkä noita hyveihmisiä, jotka näyttävät hämmästelevän hyveellisyyttään ja jotka pitävät jokaista kunnon tekoa ihmeenä, minkä kertominen on omiansa ällistyttämään.

Jos vaatimattomuus on tarpeellinen hyve niille, joille taivas on suonut suuria kykyjä, niin mitä on silloin sanottava noista maan matosista, jotka rohkenevat näytellä sellaista ylpeyttä, että se olisi häpeäksi kaikkein suurimmillekin miehille?

Joka taholla näen ihmisiä, jotka puhuvat lakkaamatta itsestään. Heidän keskustelunsa on ikäänkuin kuvastin, joka heijastelee aina vain heidän julkeata naamaansa. He puhuvat teille vähäpätöisimmistäkin asioista, joita heille on sattunut, ja he toivovat mielenkiinnon, jota he itse tuntevat niitä kohtaan, suurentavan ne teidän silmissänne. He ovat kaikki tehneet, kaikki nähneet, kaikki sanoneet, kaikki ajatelleet. He ovat yleismaailmallinen malli, tyhjentymätön vertauksien aihe, ehtymätön esimerkkien lähde. Oh! Kuinka onkaan ylistys äitelä silloin kun se kohdistuu paikkaan, mistä se on lähtenyt!

Muutamia päiviä sitten ahdisti eräs tämäntapainen henkilö meitä kahden tunnin ajan itsellään, ansioillaan ja kyvyillään. Mutta kun maailmassa ei ole lakkaamatonta liikuntoa, herkesi hänkin vihdoin

puhumasta. Keskustelu joutui siis meidän haltuumme ja me kävimmekin siihen käsiksi.

Muuan mies, joka näytti varsin äreältä, alkoi valittaa keskustelujen ikävyyttä. "Mitä! Aina vain pölkkypäitä, jotka kuvailevat itseänsä ja vetävät kaikki omaan piiriinsä."

"Olette oikeassa", puuttui äkkiä puheeseen kielipalkomme. "Pitää vain menetellä niinkuin minä: minä en kehu itseäni koskaan. Minulla on omaisuutta, minulla on sukua, minä elän komeasti, ystäväni sanovat, ettei minulta puutu älyäkään. Mutta minä en puhu milloinkaan kaikesta siitä. Jos minulla onkin muutamia hyviä ominaisuuksia, niin suurimman arvon annan sentään vaatimattomuudelleni."

Minä ihmettelin tätä julkimusta. Ja hänen puhua mäikyttäessään virkoin itsekseni: "Onnellinen se, kenellä on kylliksi ylpeyttä ollakseen milloinkaan puhumatta hyvää itsestään, joka pelkää kuuntelijoitaan ja joka ei saata ansioitansa vaaraan ärsyttämällä muiden omahyväisyyttä!"

Pariisissa, 20 p. Rhamazan-kuuta v. 1713.

51. kirje.

Nargum, Persian moskovalainen lähettiläs, kirjoittaa Usbekille Pariisiin.

Minulle on kirjoitettu Ispahanista, että Sinä olet jättänyt Persian ja että Sinä oleskelet nykyään Pariisissa. Miksi pitääkään minun saada

Sinusta uutisia muiden kuin Sinun itsesi välityksellä?

Kuningasten kuninkaan käsky on pidättänyt minua jo viisi vuotta tässä maassa, missä olen saattanut päätökseen useita tärkeitä neuvotteluja.

Sinähän tiedät, että tsaari on ainoa kristitty ruhtinas, jonka edut käyvät yksiin Persian etujen kanssa, koska hän on turkkilaisten vihollinen niinkuin mekin.

Hänen valtakuntansa on suurempi kuin meidän, sillä Moskovasta lasketaan kaksituhatta peninkulmaa hänen hallitusalueittensa äärimmäiseen soppeen Kiinan rajalle.

Hän on alamaistensa hengen ja omaisuuden ehdoton valtias, ja nämä ovatkin kaikki orjia, ottamatta lukuun neljää perhettä. Profeettain sijainen, kuningasten kuningas, jolla on taivas astinlautana, ei käyttele pelottavammin valtaansa.

Kun ottaa huomioon Moskovan hirveän ilmanalan, ei saattaisi uskoa rangaistukseksi sellaisesta maasta karkottamista. Kuitenkin lähetetään Siperiaan jokainen ylimys, joka on joutunut epäsuosioon.

Samoin kuin profeettaimme laki kieltää miestä juomasta viiniä, kieltää myöskin ruhtinaan laki viinin juonnin moskovalaisilta.

He ottavat vieraitaan vastaan tavalla, joka ei vähimmässäkään määrässä muistuta persialaisia tottumuksia. Heti kun vieras astuu taloon, esittelee aviomies hänelle vaimonsa, vieras suutelee tätä, ja moista pidetään aviomiehelle osoitettuna kohteliaisuutena.

Vaikkakin isät tytärtensä aviosopimuksessa asettavat tavallisesti ehdoksi, ettei mies saa piestä heitä, on kuitenkin aivan uskomatonta,

kuinka mielellään moskovalaiset naiset ottavat selkäänsä: he eivät saata olla varmoja miehensä sydämen omistamisesta, ellei tämä piekse heitä niinkuin tulee ja pitää. Päinvastainen käyttäytyminen hänen puoleltaan selitetään anteeksiantamattoman kylmyyden merkiksi. Kas tässä kirje, jonka muuan heistä hiljattain kirjoitti äidilleen.

"Rakas Äiti!

"Minä olen maailman onnettomin nainen. En ole jättänyt mitään tekemättä saadakseni mieheni rakastamaan itseäni, mutta vielä en ole siinä onnistunut. Eilenkin odottivat minua tuhannet askareet kotona, mutta poistuin talosta ja viivyin koko päivän ulkona. Palatessani uskoin hänen pieksävän minua oikein olan takaa. Mutta hän ei sanonut minulle sanaakaan. Sisartani kohdellaan aivan toisella tavalla. Hänen miehensä jakelee hänelle iskuja joka päivä. Hän ei voi katsahtaakaan toiseen mieheen ilman ettei hänen aviosiippansa löylytä häntä pahanpäiväisesti. Niinpä rakastavatkin he hellästi toisiaan ja elävät keskenään maailman parhaassa sovussa.

"Hän onkin siitä kovin ylpeä. Mutta minä en enää kauaakaan anna hänelle halveksimisen syytä. Olen päättänyt, että mieheni on rakastettava minua hinnalla millä hyvänsä. Minä saatan hänet sellaiseen raivoon, että hänen täytyy pakostakin osoittaa minulle ystävyyttään. Ei pidä sanottaman, etten minä saa selkääni ja että minä elän omassa talossani kenenkään ottamatta minua huomioon. Heti kun hän vain antaa minulle pienimmänkin nenäpiuvin alan huutaa täyttä kurkkua, niin että hänen uskotaan huimivan minua vallan

kamalasti, ja minä uskon, että jos joku naapuri rientäisi apuun, kuristaisin hänet kuoliaaksi. Minä rukoilen Teitä, rakas äiti, pontevasti esittämään miehelleni, kuinka arvottomalla tavalla hän minua kohtelee. Isäni, joka on niin kunnon mies, ei menetellyt siten. Ja muistan pienenä tyttönä ajatelleeni, että hän joskus rakasti Teitä liiaksikin. Syleilen ja suutelen Teitä, rakas äiti."

Moskovalaiset eivät saa poistua valtakunnan rajojen sisäpuolelta, eivät edes matkustellakseen. Kun maan lait eristävät heidät näin muista kansoista, ovat he säilyttäneet vanhat tapansa sitäkin sitkeämmin, kun he uskoivat, ettei ollut mahdollista muunlaisia tapoja noudattaakaan.

Mutta tällä hetkellä hallitseva ruhtinas on tahtonut muuttaa kaikki. Hänellä on ollut heidän kanssaan hurjia kiistoja heidän parrastaan. Yhtä ankarasti ovat papit ja munkit taistelleet tietämättömyytensä puolesta.

Hän tahtoisi nostaa taiteet kukoistukseen, eikä hän jätä koettamatta mitään keinoa levittääkseen Eurooppaan ja Aasiaan kansakuntansa kunniaa, kansakunnan, joka on tähän asti elänyt unohduksissa ja josta on tiennyt jotakin melkein yksinomaan se itse.

Levottomana ja lakkaamatta puuhailevana harhailee hän laajoilla alueillaan, jättäen kaikkialle luontaisen ankaruutensa merkkejä.

Väliin hän taas poistuu maastaan, ikäänkuin hän ei siihen mahtuisi enää, ja lähtee etsimään Euroopasta muita alueita ja uusia valtakuntia.

Syleilen Sinua, rakas Usbek. Lähetä minulle tietoja itsestäsi, minä vannotan Sinua.

Moskovassa, 2 p. Chalval-kuuta v. 1713.

52. kirje.

Rica kirjoittaa Usbekille ———:een.

Joku päivä sitten olin seurassa, missä minulla oli aika hauskaa. Siellä oli kaikenikäisiä naisia: yksi 80-vuotias, yksi 60-vuotias, yksi 40-vuotias, jolla taas oli mukanaan noin 20:n tai 22:n ikäinen sisarentytär. Joku vaisto sai minut lähestymään tätä viimeksi mainittua ja hän kuiskasi korvaani: "Mitä sanotte tädistäni, joka tuolla iällä tahtoo vielä pitää rakastajia ja oletella kaunotarta?"

"Hän on väärässä", vastasin minä, "sellainenhan soveltuu vain teille".

Hetkistä myöhemmin osuin tädin pakeille, ja tämä jutteli minulle: "Mitä arvelette tuosta naisesta, jolla on ikää ainakin 60 vuotta, mutta joka on siitä huolimatta tänään pannut yli tunnin ajan pukeutumispuuhiinsa?"

"On suotta tuhlata aikaa", vastasin minä, "pitää olla teidän sulonne voidakseen sellaista ajatella".

Menin puhuttelemaan sitä onnetonta 60-vuotiasta naista ja surkuttelin häntä sydämessäni, kun hän kuiskasi korvaani: "Onko mitään niin naurettavaa? Katsokaahan tuota naista, joka on 80

vuoden vanha, mutta joka sentään käyttää tulipunaisia nauhoja. Hän on olevinaan vielä nuori, ja siinä hän onnistuu: lapsuuttahan hän läheneekin."

"Voi hyvä Jumala!" ajattelin itsekseni, "oivallammeko me siis tosiaankin aina vain toisten naurettavuudet? Se onkin ehkä onni", mietin sitten: "näinhän saamme lohdutusta muiden heikkouksista". Kun olin kuitenkin tullut hauskalle päälle, puhelin edelleen: "Olemme nyt nousseet kyllin ylös. Laskeukaamme alaspäin ja alkakaamme eukosta, joka seisoo huipulla."

"Hyvä rouva, te olette niin toistenne näköisiä, tuo nainen, jonka kanssa juuri äsken puhelin, ja te, että teitä luulisi aivan sisaruksiksi. Enkä minä uskokaan teidän olevan toinen toistanne vanhempia."

"Toden totta, hyvä herra", pakisi hän, "kun toinen kerran kuolee, on toisella syytä pelätä: enpä luule hänen ja minun välilläni olevan edes kahden päivän eroa".

Päästyäni selville tästä raunio-olennosta lähestyin 60-vuotiasta: "Hyvä rouva, Teidän täytyy ratkaista muuan veto, jonka äskettäin löin. Olen väittänyt, että tuo nainen ja te — näytin hänelle 40-vuotiasta — olette samanikäisiä."

"Totta totisesti", innostui hän, "enpä luule väliä olevan kuuttakaan kuukautta".

Hyvä. Siinä sitä ollaan. Jatkakaamme. Laskeuduin yhä ja puhuttelin 40-vuotiasta: "Hyvä rouva, suvaitkaahan sanoa minulle, piloillanneko nimitätte tuota neitiä, joka istuu tuolla toisen pöydän ääressä, sisarentyttäreksenne. Tehän olette yhtä nuori kuin hänkin. Onpa hänen kasvoissaan ikäänkuin jonkinlaista lakastuneen tapaista,

mitä ei teidän kasvoistanne suinkaan huomaa. Ja entäs tuo heleä väri sitten, joka hehkuu hipiässänne…"

"Kuulkaahan", pakisi hän, "minä olen hänen tätinsä. Mutta hänen äitinsä oli ainakin 25 vuotta minua vanhempi. Me emme olleet samasta aviostakaan. Minä kuulin kerran sisarvainajani sanovan, että hänen tyttärensä ja minä olemme syntyneet samana vuonna."

"Sitäpä minä sanoinkin, hyvä rouva, eikä minun hämmästykseni siis ollut suinkaan aiheeton."

Rakas Usbek: naiset, jotka tuntevat vaipuvansa jo ennakolta olemattomuuteen viehätysvoimansa menetettyään, tahtoisivat kaikin mokomin peräytyä kohti nuoruuttansa. Ja kuinka he eivät yrittäisi pettää muita? Hehän ponnistavat kaikkensa pettääkseen itseään ja päästäkseen pakoon kaikkein masentavimmalta ajatukseltaan.

Pariisissa, 3 p. Chalval-kuuta v. 1713.

53. kirje.

Zelis kirjoittaa Usbekille Pariisiin.

Milloinkaan ei ole intohimo ollut voimakkaampi ja hehkuvampi sitä intohimoa, jota valkoinen eunukki Kosru tuntee orjatartani Zelideä kohtaan. Hän pyytää tätä naista vaimokseen niin kiihkeästi, etten voi sitä häneltä kieltää. Ja miksi vastustelisinkaan, koska hänen äitinsäkään ei vastustele ja koska Zelidekin näyttää tyytyväiseltä tämän petollisen avioliiton ajatukseen ja hänelle tarjottuun tyhjään varjoon?

Mitä hän aikoo tehdä tällä kovan onnen ihmisellä, jolla aviomiehestä tulee olemaan vain mustasukkaisuus, joka tulistuttaa kylmyytensä vain vaipuakseen hyödyttömään epätoivoon, joka muistelee aina sitä, mitä hän on ollut, ja saa näin vaimonsa tuntemaan, mitä hän ei enää ole, joka on aina valmis antautumaan, mutta ei voi koskaan antautua, joka pettyy itse ja pettää toista lakkaamatta ja pakottaa hänet joka hetki tajuamaan asemansa koko onnettomuuden?

Kuinka! Riutua aina vain kuvien ja varjojen keskellä! Elää vain haaveissa! Olla aina nautintojen äärellä, mutta ei milloinkaan nautintojen helmassa! Kaihota onnettoman ihmisen syleilyssä ja vastata hänen valituksiinsa, vaan ei hänen lemmenhuokauksiinsa!

Kuinka syvästi täytyykään halveksia tämäntapaista miestä, joka kykenee vain vartioimaan, mutta ei milloinkaan omistamaan! Minä etsin rakkautta, enkä näe sitä missään.

Minä puhun Sinulle vapaasti, koska Sinä pidät minun välittömyydestäni ja koska Sinä olet paremmin mielistynyt minun teeskentelemättömään olentooni ja nautintoherkkyyteeni kuin toverieni ulkokultaiseen kainouteen.

Olen tuhannet kerrat kuullut Sinun sanovan, että eunukit tuntevat naisia lähentyessään jonkunlaista omituista hekumaa, jota me emme voi kuvitella; että luonto etsii korvausta menetyksistään; että sillä on apukeinoja, jotka huojentavat heidän asemansa epäedullisuutta; että voi hyvin lakata olemasta mies, mutta ei lakata olemasta tunteva olento, ja että tämä tila luo ikäänkuin kolmannen sukupuolen, missä vain niin sanoaksemme nautintojen laatu muuttuu.

Jos näin olisi asian laita, olisi Zelide minusta vähemmän surkuteltava. Onhan tietysti hauskempaa elää ihmisten parissa, jotka eivät ole ihan perinpohjin onnettomia.

Toimita minulle määräyksesi tästä asiasta ja ilmoita, sallitko vihkimisen tapahtua vaimolassa. Hyvästi.

Ispahanin palatsissa, 5 p. Chalval-kuuta v. 1713.

54. kirje.

Rica kirjoittaa Usbekille ———:een.

Tänä aamuna oleskelin huoneessani, jonka, niinkuin tiedät, eroittaa toisista huoneista vain hyvin ohut ja useista kohdin puhkaistu lautaseinä, niin että saattaa kuulla kaikki, mitä viereisessä huoneessa puhutaan. Muuan mies, joka pitkin askelin harppoi lattiata, haasteli toiselle: "En ymmärrä, mikä tässä oikein on, mutta kaikki kääntyy minua vastaan. Kolmeen päivään en ole lausunut mitään, mikä olisi tuottanut minulle kunniaa, ja minä olen syöksynyt suin päin kaikkiin keskusteluihin ilman että minuun on kiinnitetty mitään huomiota ja ilman että minua on edes paria kertaa puhuteltu. Olin varannut valmiiksi muutamia neronleimauksia tehostaakseni esitystäni: minulle ei annettu pienintäkään tilaisuutta niiden välähyttämiseksi. Minulla oli oikein soma kasku kerrottavana, mutta sitä mukaa kuin minä toimittelin sitä lähemmäksi, väistettiin sitä niin taitavasti kuin olisi tehty se aivan tahallaan. Jo neljä päivää ovat muutamat sukkeluudet vanhentuneet kallossani minun voimattani niitä vähimmälläkään tavalla käyttää. Jos tätä jatkuu, tulee minusta

lopulta varmaankin höperö. Tähteni näyttää niin määränneen, enkä minä tunnu voivan sitä estää. Eilenkin toivoin saavani loistaa kolmen, neljän vanhan rouvan seurassa. He eivät tehneet minuun juuri juhlallista vaikutusta, mutta kuitenkin olin päättänyt lausua heille maailman kaikkein kauneimpia asioita. Yli neljännestunnin hoitelin keskusteluani. Mutta he eivät puhuneet kahtakaan sanaa samaan suuntaan, vaan leikkasivat turmiotatuottavain Kohtalotarten tavoin kaikkien puheitteni langan. Voit uskoa, että älypään maine on vaikeasti säilytettävissä. En ymmärrä, mitä sinä olet tehnyt siinä onnistuaksesi."

"Pälkähtääpä päähäni muuan aate", jatkoi toinen: "ryhtykäämme yhteistyöhön hankkiaksemme itsellemme älyä ja sukkeluutta. Tehkäämme sitä varten luja liitto. Määrätkäämme kumpainenkin toisillemme joka päivä aihe, mistä meidän tulee puhua, ja avustakaamme toisiamme niin pontevasti, että jos joku aikoo keskeyttää meidät juuri ajatustemme parhaan tulvan aikana, me vedämme hänet omalle tahollemme; ja ellei hän tahdo tulla hyvällä, teemme hänelle väkivaltaa. Edelleen on meidän otollista sopia kohdista, missä on osoitettava hyväksymistä, missä on hymyiltävä ja missä on suorastaan naurettava täyttä kurkkua. Saat nähdä, että me tulemme määräämään kaikkien keskustelujen sävyn ja että tullaan ihailemaan älymme vilkkautta ja sukkeluuksiemme sattuvaisuutta. Me suomme toisillemme suojaa molemminpuolisin päännyökähdyksin. Sinä loistat tänään ja huomenna tulee sinusta minun avustajani. Kun minä astun seurassasi johonkin taloon, huudahdan minä sinua osoittaen: 'Minun täytyy ihan pakolla kertoa teille se erinomaisen huvittava vastaus, minkä tämä herra antoi eräälle miehelle, jonka tapasimme kadulla.' Ja sitten käännyn sinun puoleesi: 'Eipä hän osannut moista odottaakaan: kyllä hän oli ällistyksissään.' Lausun edelleen muutamia säkeitäni ja sinä sanot:

Welcome to our website – the perfect destination for book lovers and knowledge seekers. We believe that every book holds a new world, offering opportunities for learning, discovery, and personal growth. That’s why we are dedicated to bringing you a diverse collection of books, ranging from classic literature and specialized publications to self-development guides and children's books.

More than just a book-buying platform, we strive to be a bridge connecting you with timeless cultural and intellectual values. With an elegant, user-friendly interface and a smart search system, you can quickly find the books that best suit your interests. Additionally, our special promotions and home delivery services help you save time and fully enjoy the joy of reading.

Join us on a journey of knowledge exploration, passion nurturing, and personal growth every day!

ebookmasss.com